



La Asociación de las Naciones Unidas para
el Aprendizaje en Cambio Climático
UN CC:Learn

Nota Orientativa

para el Desarrollo de una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático

Fortalecer los Recursos Humanos y
las Habilidades para Avanzar hacia un
Desarrollo Verde, con Bajas Emisiones y
Resiliencia Climática



La Asociación de las Naciones Unidas para el
Aprendizaje en Cambio Climático
UN CC:Learn

Nota Orientativa

para el Desarrollo de una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático

Fortalecer los Recursos Humanos y
las Habilidades para Avanzar hacia un
Desarrollo Verde, con Bajas Emisiones y
Resiliencia Climática

Autores: Achim Halpaap, Amrei Horstbrink y Angus Mackay, UNITAR; y Daniel Abreu, Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio de la República Dominicana.

Agradecimientos: Esta Nota Orientativa ha sido desarrollada como parte de la fase de implementación del proyecto piloto (2011-2013) con valiosas aportaciones de miembros del Grupo Directivo de UN CC:Learn y debates en numerosos encuentros/talleres regionales e internacionales.

Se ha construido sobre la experiencia de cinco proyectos piloto nacionales para el "Fortalecimiento de las Capacidades y Habilidades de los Recursos Humanos para Enfrentar el Cambio Climático". Los cinco países piloto son Benín, República Dominicana, Indonesia, Malawi y Uganda.

Aportes concretos utilizados en el borrador del documento fueron facilitados por: Ilaria Firmian, IFAD; Christine Hofmann, Olga Strietska-Illina y Bolormaa Tumurchudur-Klok, OIT; Cassie Flynn, Stephen Gold y Tom Twining-Ward, PNUD; Charles Davies, UNEP; Julia Heiss, UNESCO; Donna Goodman, UNICEF; Ilaria Gallo y Sharon Oseku, UNITAR; Elena Villalobos, OMS; Moisés Alvarez, Consejo Nacional para el Cambio

Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio de la República Dominicana; Doddy Sukadri, del Consejo Nacional para el Cambio Climático de Indonesia; y John Kaddu, de la Universidad de Makerere, Uganda.

Traducción: Queremos agradecer al equipo de traducción voluntario compuesto por Raquel Aguilar, Karol Alejandra Arámbula Carrillo, Sara Domínguez, Elvira Martínez Jiménez y Evelyn Rodríguez-Armas. La traducción ha sido coordinada por Vincens Côté y revisada por Arlene Guerrero Fuentes.

Fotografías: Tony Nuñez, INFOTEP, Equipo UN CC:Learn de Indonesia, Departamento de Asuntos Medioambientales de Malawi, Ministerio de Agua y Medio Ambiente de Uganda y la Secretaría de UN CC:Learn.

Diseño y maquetación: Tony Núñez & Asociados
Copyright © 2013, Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR).

Todos los derechos reservados.



La Asociación de las Naciones Unidas para el Aprendizaje en Cambio Climático UN CC:Learn

La iniciativa UN CC:Learn comenzó en 2009 como una colaboración entre los organismos de la ONU comprometidos en apoyar y contribuir al aprendizaje eficaz, sostenible y orientado a resultados que fuera capaz de enfrentar el cambio climático y a los retos relacionados con el desarrollo.

UN CC:Learn incluye tres áreas estrechamente vinculadas entre sí :

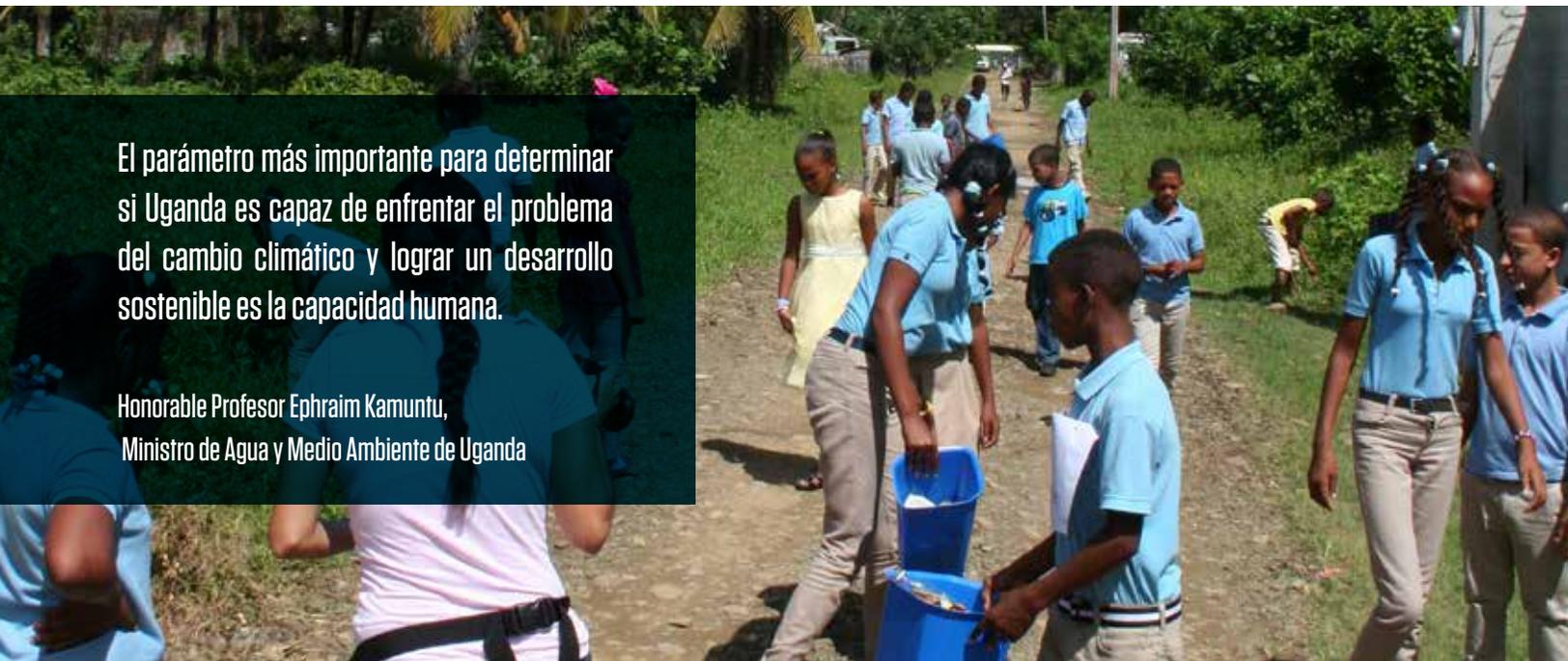
- I. Gestión de Conocimientos y Red de Contactos.
- II. Desarrollo de un Paquete de Aprendizaje de la ONU sobre Cambio Climático.
- III. Fortalecimiento de las Capacidades en materia de Recursos Humanos en los Países Miembros.

Estas tres áreas de trabajo contribuyen conjuntamente a la puesta en práctica del artículo 6 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el Marco de Desarrollo de Capacidades de la CMNUCC. UN CC:Learn también contribuye a la implementación de la Declaración de París sobre la eficacia de la Ayuda al Desarrollo firmada en el año 2005 mediante el apoyo de los procesos impulsados por los países fomentando la coordinación y la alineación de la ayuda externa, además de promover una gestión centrada en obtener resultados en el aprendizaje sobre cambio climático.

UN CC:Learn forma parte del "Marco de Acción para el Cambio Climático de la ONU" que incluye al Consejo de Administración para la Coordinación del Sistema ONU (CEB) a través del Comité de Alto Nivel sobre Programas (HLCP). Actualmente 33 organizaciones multilaterales están colaborando con UN CC:Learn. Un Grupo Directivo de UN CC:Learn compuesto por organismos asociados proporciona información sobre sus actividades. El Secretariado está a cargo del Instituto de las Naciones Unidas para la Formación e Investigación (UNITAR).

El Gobierno de Suiza ha financiado la fase de implementación del proyecto piloto de UN CC:Learn 2011-2013.





El parámetro más importante para determinar si Uganda es capaz de enfrentar el problema del cambio climático y lograr un desarrollo sostenible es la capacidad humana.

Honorable Profesor Ephraim Kamuntu,
Ministro de Agua y Medio Ambiente de Uganda



Prólogo

“El cambio climático repercute en todos los ámbitos de la sociedad, desde la salud de la economía global a la salud de nuestros hijos”. Palabras pronunciadas por el Secretario General de la ONU Ban Ki-Moon, quien ha calificado el cambio climático como el desafío primordial de nuestro tiempo.

Una de las mejores maneras para enfrentarse con éxito a los retos planteados por el cambio climático -además de aprovechar las oportunidades que puede ofrecer- es por medio de la formación. Salvo que los gerentes de las empresas tomen conciencia de las posibilidades de inversión verde y que los responsables políticos encuentren una combinación adecuada de incentivos para impulsar y estimular esas inversiones, así como que los docentes puedan transmitir a sus alumnos adecuadamente los motivos y consecuencias del cambio climático y que los agricultores puedan adquirir los conocimientos necesarios a ser aplicados a una agricultura que se adapte al clima los problemas del cambio climático continuarán dominando los titulares.

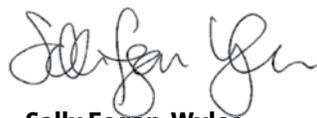
Quienes conocen el tema saben de su importancia. Sensibilizar a la población acerca del cambio climático es importante pero no es suficiente. Necesita

ser reforzada con conocimientos prácticos y aprendizaje, de modo que sólo puede ser difundida si forma parte integral del sistema de educación y formación. La iniciativa UN CC:Learn nos ha aportado una idea de cómo podría ser esto en la práctica, trabajando en cinco países pilotos: Benín, República Dominicana, Indonesia, Malawi y Uganda.

El mensaje es “sé metódico”. Los países comienzan con una revisión exhaustiva de las necesidades formativas a través del gobierno, la sociedad civil y el sector privado. A partir de ese momento se establecen las prioridades de modo que las acciones formativas emprendidas finalmente sean las más adecuadas para crear una diferencia perdurable. Mientras los técnicos profesionales realizan este trabajo es importante que los políticos, líderes de opinión y los encargados de tomar decisiones lleven a cabo una labor de apoyo con el fin de generar la base política y financiera necesaria para la puesta en marcha.

Es un placer darles a conocer esta Nota Orientativa para el Desarrollo de una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático. Está basada en una invaluable experiencia adquirida en los países, desarrollada con las contribuciones de muchas personas dedicadas y me gustaría agradecerles su tiempo y esfuerzo. Es mi deseo que esta guía les motive para actuar de forma metódica en la formación sobre el cambio climático en muchos otros países y que esos países compartan además sus experiencias con otros.

Si el cambio climático repercute en todos los ámbitos de la sociedad, entonces sin duda es necesario que la respuesta implique a distintos sectores sociales, sea inclusiva e involucre a todas las generaciones. A continuación se facilitan algunos buenos consejos que pueden servir de punto de partida.



Sally Fegan-Wyles

Subsecretaria General de las Naciones Unidas
Jefa Interina
Directora Ejecutiva, UNITAR



Martin Dahinden

Embajador
Director General,
Agencia Suiza para el Desarrollo y la
Cooperación (COSUDE)





TABLA DE CONTENIDO

1 ¿POR QUÉ DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO?	1
1.1 Acerca de la Nota Orientativa	2
1.2 Recursos Humanos y Habilidades para Enfrentar el Cambio Climático	4
1.3 Vincular el Desarrollo de Capacidades Individuales e Institucionales	6
1.4 Objetivos para una Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático	8
1.5 Principios propuestos para desarrollar una Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático.	10
1.6 Contexto Internacional	12

2	PRINCIPALES PASOS PARA DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO	17
2.1	Identificar los sectores clave y otros grupos interesados	19
2.2	Hacer un balance o evaluar de las prioridades e iniciativas existentes	21
2.	Identificar y Establecer Prioridades Estratégicas	24
2.4	Assessing Learning Needs and Delivery Capacities	25
2.5	Definir un Plan de Acción	27
2.6	Posibles Elementos/Estructura de una Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático	34
2.7	Desarrollar un Marco para la Implementación	34
2.8	Monitoreo y Evaluación	35
	descritos. Están orientados por la necesidad de justificar el logro de los resultados previstos.	35

3	GUÍA PRÁCTICA	41
3.1	Introducción a la Estrategia	42
3.2	Taller de Planeación Nacional	43
3.3	Taller Intermedio	46
3.4	Preparación y Presentación de la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático	47
49	3.5 Movilización de Recursos	49
3.6	Cooperación Sur-Sur	49

ANEXOS		51
Anexo 1:	Plantilla para el análisis de los socios interesados	52
Anexo 2:	Evaluación de las necesidades y prioridades formativas	53
Anexo 3:	Cuestionario para evaluar las capacidades para ofrecer \formación (Cuestionario 2)	58



LISTADO DE CUADROS

Cuadro 1.1 2011-2013 Países Piloto- Instituciones coordinadoras.....	3
Cuadro 1.2 Énfasis en el Desarrollo de Capacidades para las Estrategias Nacionales de Aprendizaje	8
Cuadro 1.3 Agenda de Acción de Accra y Estrategias Nacionales de Aprendizaje para el Cambio Climático	15
Cuadro 2.1 Entender el Sistema Nacional de Educación y Formación	22
Cuadro 2.2 Visión para el Aprendizaje sobre Cambio Climático en Malawi.....	23
Cuadro 2.3 Prioridades Estratégicas de la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático en Indonesia	24
Cuadro 2.4 Garantizar que la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático esté orientada a la obtención de resultados	27
Cuadro 2.5 Fortalecer el Sector Educativo para promover el Aprendizaje sobre Cambio Climático en la República Dominicana	30
Cuadro 2.6 ¿Qué es el Monitoreo y la Evaluación?	33
Cuadro 2.7 Cuestiones importantes para Establecer un Marco de Evaluación de la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático	34
Cuadro 2.8 Cuestiones relacionadas con el Monitoreo y la Evaluación.....	36
Cuadro 2.9 Modelo de Evaluación Kirkpatrick	36
Cuadro 3.1 Desarrollar los Términos de Referencia. ...	43
Cuadro 3.2 Taller de Planeación en Benín.....	43
Cuadro 3.3 Taller Intermedio en Uganda	46
Cuadro 3.4. Declaración de Alto Nivel	47
Cuadro 3.5 República Dominicana: Lanzamiento de la Estrategia Nacional	49



LISTADO DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1 Proceso para Desarrollar una Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático	18
Gráfico 2.2 Establecer Medidas Prioritarias para el Aprendizaje	28
Gráfico 2.3 Considerar Trayectorias de Aprendizaje.	30
Gráfico 2.4 Modelo ADDIE.	31
Gráfico 2.5 Evaluación de Resultados para el Desarrollo de Capacidades a Diferentes Niveles	39



1

¿POR QUÉ DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO?





Una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre el Cambio Climático examina sistemáticamente el aprendizaje y el desarrollo de capacidades necesarias en sectores clave relacionados con el cambio climático

1.1 Acerca de la Nota Orientativa

Esta nota proporciona orientación de tipo metodológico y de organización a los países interesados en adoptar un planteamiento estratégico para el desarrollo de capacidades y habilidades. En particular, establece el proceso de desarrollo de una Estrategia Nacional para Fortalecer los Recursos Humanos y las Habilidades para Avanzar hacia un Desarrollo Verde, con Bajas Emisiones y Resiliencia Climática - o de forma abreviada “Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático”- a través de la colaboración intersectorial y de múltiples grupos interesados, y con el compromiso de instituciones nacionales de educación y formación.

¿Qué es una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre el Cambio Climático?

Una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre el Cambio Climático examina sistemáticamente el aprendizaje y el desarrollo de habilidades necesarias en sectores clave relacionados con el cambio climático, incluyendo la agricultura, la energía, la economía, los bosques, la salud, la industria, el trabajo, la minería, el turismo, el transporte, el agua, etc. La estrategia también tiene como objetivo fortalecer los sistemas de educación y formación para ampliar la distribución de capacidades relacionados al cambio climático.

Basados en una evaluación de las necesidades de formación y habilidades existentes para establecer líneas de acción, la estrategia para el aprendizaje sobre el cambio climático define un número de acciones específicas a corto, medio y largo plazo. Estas acciones pueden incluir, por ejemplo, la organización de cursos especializados en todos los sectores para preparar evaluaciones de vulnerabilidad, o actividades para el desarrollo de habilidades con el fin de preparar propuestas nuevas o mejorar las ya existentes en financiamiento para el cambio climático. La estrategia también incluye acciones que requieren más planeación estratégica y cambios institucionales, como la incorporación de la formación sobre el cambio climático en el programa escolar o el diseño de una estrategia de desarrollo de habilidades sectoriales.



Desarrollo y prueba piloto de esta Nota Orientativa

Esta Nota Orientativa se ha desarrollado como parte de la fase de implementación piloto de UN CC:Learn (2011-2013), con la valiosa aportación de miembros del Grupo Directivo de UN CC:Learn y de discusiones en varias reuniones/talleres internacionales y regionales. Se basa en las experiencias de cinco proyectos piloto nacionales para “Fortalecer las Habilidades en Materia de Recursos Humanos y las Habilidades para Enfrentar el Cambio Climático”. Los cinco países piloto son: Benín, República Dominicana, Indonesia, Malawi y Uganda.

Cuadro 1.1 2011-2013 Países Piloto- Instituciones coordinadoras

- Benín- Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Urbanismo (MEHU)
- República Dominicana- Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo para el Desarrollo Limpio (CNCCMDL)
- Uganda- Ministerio del Agua y Medio Ambiente (MWE)
- Indonesia- Consejo Nacional sobre Cambio Climático (DNPI)
- Malawi- Ministerio de Economía y Hacienda y Planificación del Desarrollo

Grupos Clave de la Nota Orientativa

Esta Nota Orientativa responde tanto al Programa de Trabajo de CMNUCC en Doha, que obliga a los Estados a preparar una estrategia nacional de acuerdo al Artículo 6 de la Convención (que se ocupa de la educación, la formación y la sensibilización pública en cambio climático), como a la solicitud de más de 40 países que han expresado interés en desarrollar una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático.

La Nota Orientativa centra su atención a nivel nacional, pero los métodos propuestos también se pueden adaptar a niveles regionales y locales

Posibles usuarios:

- Responsables de políticas interesados en entender el proceso y las ventajas de desarrollar una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático;
- Personal técnico en Ministerios u otras instituciones responsables de organizar el proceso de desarrollo de una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático;
- Representantes de instituciones educativas y organizaciones no gubernamentales que participan activamente en el desarrollo y la implementación de una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático;
- Representantes del sector privado (ej. organizaciones empresariales y sindicatos);
- Ciudadanos interesados.

Cómo usar la Nota Orientativa

La Nota Orientativa se divide en los siguientes apartados:

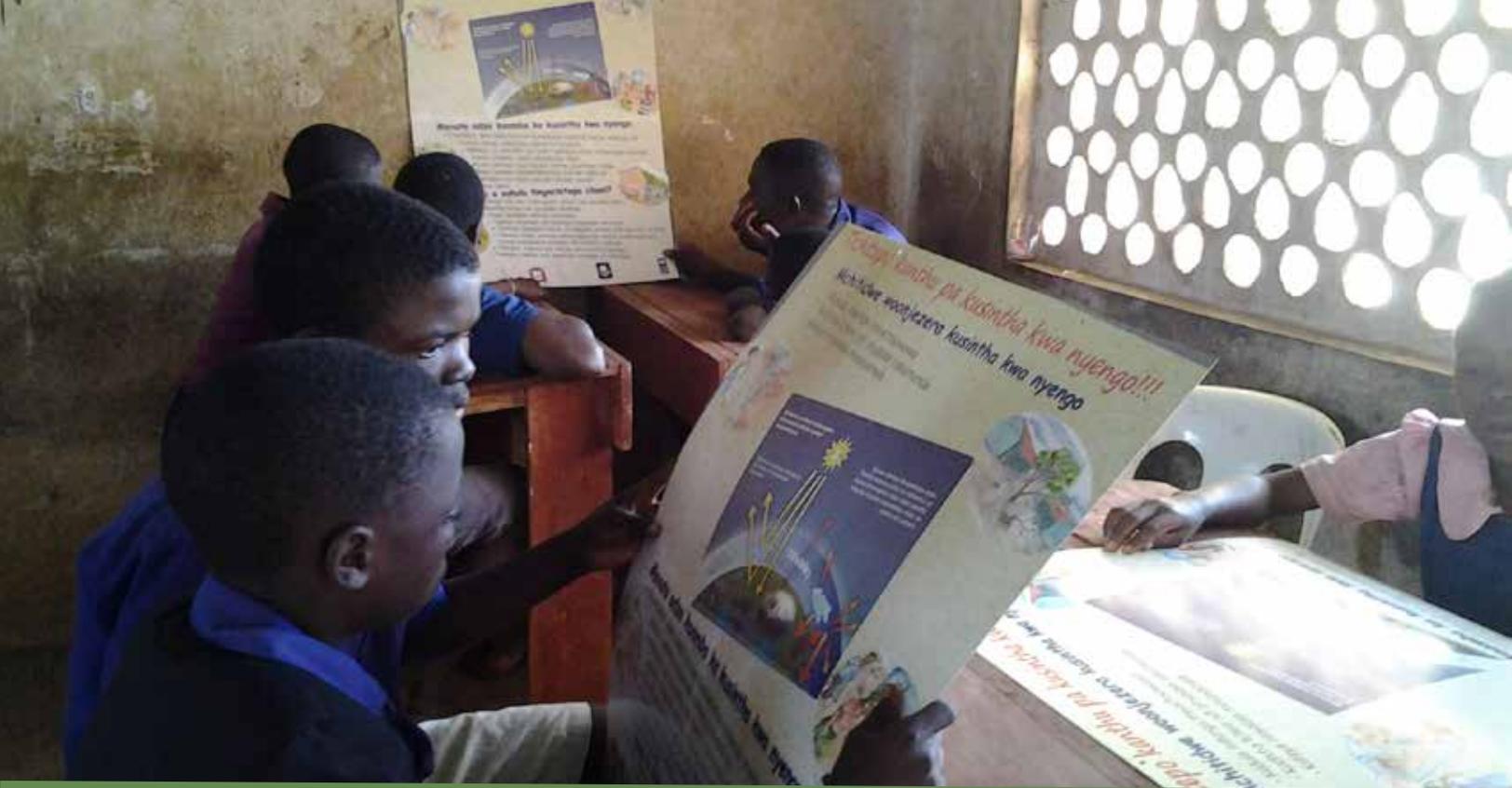
- 1. ¿Por qué desarrollar una Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático?:** El primer capítulo presenta un marco conceptual para el desarrollo de una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático, examina objetivos específicos de la Estrategia y propone principios para el proceso de desarrollo. Además proporciona antecedentes sobre iniciativas y marcos internacionales relevantes.
- 2. Pasos principales en el desarrollo de una Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático:** Este capítulo explica el proceso de desarrollo de una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre el Cambio Climático y proporciona recomendaciones para la estructura y contenido del documento.
- 3. Guía Práctica:** La parte final sugiere actividades específicas, así como razones de tipo logístico y de organización que pueden facilitar el desarrollo de una Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático.

Se recomienda a los usuarios que tomen en consideración las recomendaciones proporcionadas en esta nota, teniendo en cuenta las necesidades y circunstancias nacionales.

La Nota Orientativa centra su atención a nivel nacional, pero los métodos propuestos también se pueden adaptar a niveles regionales y locales.

1.2 Recursos Humanos y Habilidades para Enfrentar el Cambio Climático

La transición hacia un desarrollo verde, de bajas emisiones y resiliente al clima requiere niveles de sensibilización, conocimientos y experiencia sin precedentes. Literalmente miles de políticos, gerentes y técnicos expertos enfrentan el reto de mejorar su conocimiento en cambio climático. Por ejemplo, los funcionarios de planificación en los Ministerios responsables de las políticas sectoriales (ej. transporte y turismo), necesitan saber cómo incorporar y aplicar la adaptación y la mitigación en los proyectos que se lleven a cabo; las autoridades locales deben adquirir experiencia para incorporar un plan de resiliencia al cambio climático en las ciudades; los funcionarios públicos en los Ministerios de Economía y Hacienda deben ser capaces de redactar



propuestas de proyecto que les permitan acceder al mercado financiero internacional de carbono; y los profesionales vinculados al manejo de la electricidad deben familiarizarse con la instalación de tecnologías de energía solar.

Sin embargo, muchos países cada vez más conscientes de los desafíos y oportunidades que plantea el cambio climático aún carecen de suficiente experiencia en organización y gestión para preparar a sus ejecutivos y personal profesional para la toma de decisiones bajo una creciente incertidumbre. En muchos casos la formación, los enfoques y las herramientas están disponibles, mientras que las capacidades humanas y las estructuras institucionales necesarias para su aplicación, no lo están.

Evaluaciones de capacidades en los cinco países piloto de UN CC:Learn han confirmado que la falta de recursos humanos y experiencia constituyen un cuello de botella importante para enfrentar de forma eficaz el cambio climático. Muchas organizaciones apoyan el desarrollo de capacidades de varias maneras, pero estos esfuerzos tienden a estar orientados al proyecto y a tener una duración determinada. Estas evaluaciones también demostraron que en el lugar donde se lleva a cabo la formación, no se suelen aplicar los nuevos conocimientos y capacidades.

Esta Nota Orientativa está basada en la premisa de que los retos al desarrollo de capacidades asociados al cambio climático son tan amplios, que se requiere un esfuerzo sistemático, a largo plazo y bien programado. Sugiere un enfoque de la formación orientado a resultados que vincule el desarrollo de capacidades individuales con objetivos de organización más amplios.

Esta nota también reconoce el papel fundamental que debe desempeñar el sector educativo en desarrollar las capacidades humanas necesarias para lograr una transición verde y resiliente al cambio climático. El sistema educativo nacional es un medio que puede influir poderosamente para asegurar que las generaciones futuras estén bien informadas en cuestiones que afectan al clima, y ayude a su vez a educar a las generaciones actuales a través de sus hijos.

Los retos al desarrollo de capacidades asociados al cambio climático son tan amplios que se requiere un esfuerzo sistemático, a largo plazo y bien programado

Corresponde al gobierno de cada país facilitar el proceso de aprendizaje sobre el cambio climático a través de la creación de capacidades humanas, financiamiento para el cambio climático y el estudio de temas transversales. Estos tres pilares garantizarán que se logren los requisitos para la resiliencia al cambio climático para el año 2030.

Hon. Halima Daud,
Ministro de Medio Ambiente y Gestión del Cambio
Climático de Malawi



1.3 Vincular el Desarrollo de Capacidades Individuales e Institucionales

El desarrollo de capacidades se puede describir como el proceso a través del cual individuos, organizaciones y sociedades obtienen, fortalecen y mantienen las habilidades para establecer y alcanzar su propio desarrollo a lo largo del tiempo (PNUD 2009)¹. El desarrollo de capacidades no requiere necesariamente la creación de nuevas capacidades pero puede implicar la organización de las ya existentes o el relanzamiento de las que están latentes. Cada país empieza desde un punto de partida que ayuda a determinar la manera en que las iniciativas de desarrollo de capacidades pueden contribuir al logro de los objetivos y prioridades de las políticas nacionales y locales. Por lo general existen tres niveles distintos de capacidad: sistémico, institucional e individual.

Nivel sistémico

En el nivel sistémico el desarrollo de habilidades está relacionado con la creación de “ambientes propicios” en los que se desenvuelven las instituciones e individuos, es decir, la política general, economía y el ámbito legal. En el contexto de la formación sobre el cambio climático, la capacidad global del sistema de educación y formación para ofrecer una enseñanza de calidad a la sociedad en conjunto juega un papel fundamental para la eficacia de las iniciativas en el aprendizaje de cambio climático

1 PNUD (2009). Capacity Development : A UNDP Primer <http://www.undp.org/content/undp/en/home/ourwork/capacitybuilding/overview/>



Por ejemplo si un país tiene bajas tasas de escolaridad, niveles de calidad deficientes en la enseñanza y la formación, y dificultades para vincular los contenidos de la enseñanza con las necesidades del mercado de trabajo esto tendrá consecuencias para cualquier iniciativa que se proponga desarrollar las capacidades en materia de recursos humanos, ya sea en el área del cambio climático o en cualquier otro tema.

Nivel Institucional

El desarrollo de capacidades en este nivel se centra en el trabajo de organización y funcionamiento, así como la habilidad de una institución para adaptarse a los cambios. Su objetivo es desarrollar la institución en su conjunto incluyendo los individuos y grupos que la constituyen, así como su relación con el exterior. En el contexto de la formación sobre cambio climático, el desarrollo de las capacidades institucionales tiene como principal objetivo fortalecer las habilidades técnicas y funcionales de instituciones que ofrecen o tienen el potencial para ofrecer actividades formativas relevantes. Esto podría incluir escuelas, instituciones para la formación de docentes, universidades, centros de formación para aprendizaje continuo, medios de comunicación, ONGs, etc. También puede incluir instituciones que coordinen actividades formativas sobre cambio climático o que proporcionen recursos relevantes.

Nivel individual

En el nivel individual, el desarrollo de capacidades se refiere al proceso de cambio de actitudes y comportamientos con mayor frecuencia impartiendo conocimientos y desarrollando destrezas a través de la educación y la formación. También incluye aprender mediante la práctica, la participación y los procesos relacionados con el aumento del rendimiento a través de mejoras en la gestión, motivación y los niveles de compromiso y responsabilidad. En el contexto de la formación sobre el cambio climático el desarrollo de capacidades individuales tiene como objetivo cambiar las actitudes para adoptar comportamientos más responsables con el clima y desarrollar capacidades profesionales específicas necesarias a nivel político y técnico.

Cuadro 1.2

Énfasis en el Desarrollo de Capacidades para las Estrategias Nacionales de Aprendizaje

Las Estrategias Nacionales para el Aprendizaje sobre el Cambio Climático tienen como objetivo garantizar que se puedan impartir conocimientos a largo plazo por medio de las instituciones nacionales. Por lo tanto, las estrategias se centran en el desarrollo de capacidades a nivel individual e institucional. Pretenden vincular (1) el desarrollo de habilidades para fortalecer los centros de enseñanza con (2) actividades específicas de aprendizaje para desarrollar habilidades personales y viceversa. Por ejemplo, una revisión de los planes y programas de estudio para incorporar el cambio climático en la educación secundaria tendría que ir acompañada de programas de formación para docentes. Estudiar la relación existente entre el desarrollo de capacidades individuales e institucionales ayuda a garantizar que la formación individual y las actividades destinadas a desarrollar capacidades estén conectadas y ayuden a alcanzar mayores objetivos.

1.4 Objetivos para una Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático

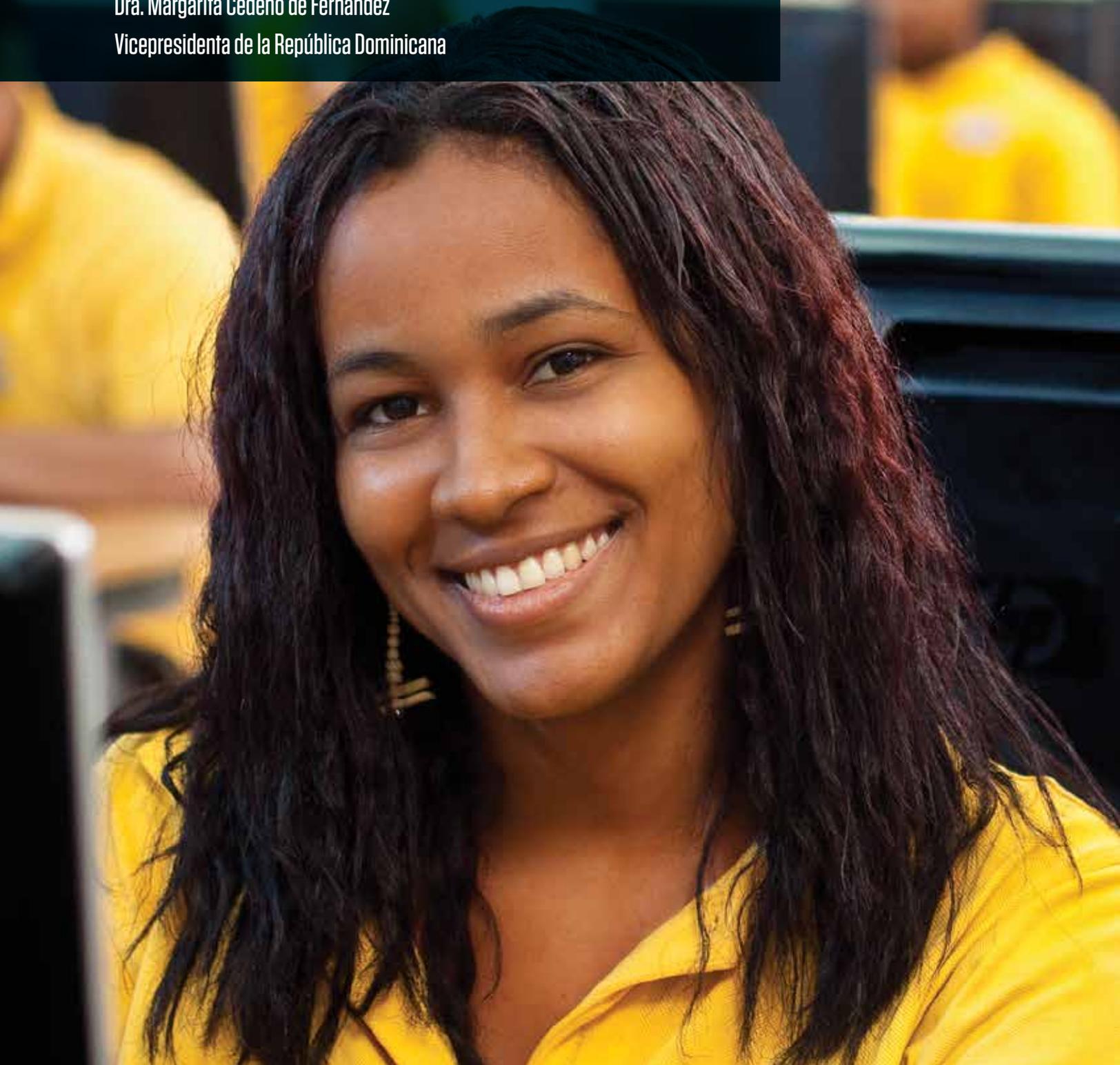
El interés, las capacidades y las habilidades son a menudo un cuello de botella para el desarrollo verde, de baja emisión y resiliente al cambio climático. Mientras que en muchos países ya se están poniendo en marcha una serie de actividades relacionadas con el desarrollo de capacidades, la Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre el Cambio Climático ofrece una actitud metódica. Permite a los países hacer un balance de las iniciativas existentes, determinar las deficiencias y establecer prioridades para actuar.

Los objetivos concretos de una Estrategia de Aprendizaje pueden incluir:

- Evaluar las capacidades en materia de recursos humanos y los conocimientos existentes en sectores clave para afrontar el cambio climático;
- Establecer prioridades para mejorar la formación sobre el cambio climático y fortalecer los sistemas nacionales de educación;
- Asegurar que la formación sobre cambio climático esté vinculada a los objetivos nacionales para el cambio climático y ayude a alcanzarlos;
- Aumentar la movilización de recursos para la formación y el desarrollo de capacidades en los presupuestos nacionales y socios externos;
- Apoyar la creación de una base sostenible de recursos humanos para enfrentar el cambio climático.

La transición necesaria hacia un desarrollo verde, de bajas emisiones y resiliente requiere un alto nivel de conciencia, conocimientos y capacidades por parte de los individuos y las comunidades. Esto también exige que los sistemas nacionales de educación y las instituciones mejoren su capacidad para ofrecer acciones formativas relevantes que apoyen las prioridades del cambio climático a nivel nacional.

Dra. Margarita Cedeño de Fernández
Vicepresidenta de la República Dominicana





1.5 Principios propuestos para desarrollar una Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático

Como punto de partida para el desarrollo de una Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático es importante ponerse de acuerdo en una serie de puntos. Los siguientes principios se derivan de los cinco proyectos piloto UN CC:Learn. Estos deben adaptarse al contexto nacional.

Incorporar el Aprendizaje sobre Cambio Climático dentro de la Planificación Nacional y Sectores Clave del Gobierno

El cambio climático es un problema intersectorial que requiere una respuesta por parte del gobierno. El compromiso de los ministerios competentes en el proceso de desarrollo de planes por lo tanto es de vital importancia. También es fundamental que la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático esté claramente vinculada a los planes de desarrollo nacional u otras políticas para garantizar que la formación contribuya al logro de las prioridades nacionales relacionadas con el cambio climático.

Incorporar el Aprendizaje en el Diseño de Proyectos y de Programas

Un planteamiento estratégico para el aprendizaje sobre el cambio climático no solo exige la creación de nuevos proyectos o actividades orientadas exclusivamente a la formación. Por el contrario, la incorporación del aprendizaje sobre el cambio climático en los proyectos y programas existentes constituye a menudo un punto de partida eficaz en contextos con importantes dificultades financieras y escasez de recursos humanos.

Alcanzar la Colaboración Multisectorial y de Múltiples Socios

El proceso para desarrollar la Estrategia debería reunir a representantes del gobierno, la sociedad civil, el sector privado (incluyendo organizaciones de empleados y sindicatos), centros de enseñanza y formación, así como los organismos de la ONU y otros socios para el desarrollo. Un diálogo multisectorial y entre las partes interesadas ayuda a reunir información relevante y aumenta la participación. También ayuda a impulsar la colaboración más allá del proceso de desarrollo de la Estrategia y a impulsar su implementación.

También es fundamental que la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático esté claramente vinculada a los planes de desarrollo nacional o a otros marcos normativos.

Responder a las Necesidades del Mercado de Trabajo

La transición hacia una economía de bajas emisiones y resiliente al cambio climático afecta a las necesidades de competencias en diferentes modos. Habrá una disminución de la demanda de algunos puestos de trabajo (ej. en la producción y uso de combustibles fósiles) y aumentará la demanda para otros (ej. en el área del transporte público). Ponerse al día/prepararse para nuevas oportunidades de trabajos verdes o ecológicos es por lo tanto crucial para facilitar la transición a una economía climáticamente resiliente y para evitar los altos costos sociales y económicos de la reestructuración. El desarrollo de nuevas tecnologías y prácticas también da lugar a la aparición de algunas profesiones totalmente nuevas como técnicos en energía solar. Por otra parte, los perfiles profesionales correspondientes a los empleos existentes se transformarán (ej. los agricultores necesitarán adquirir experiencia en una agricultura inteligente basada en el clima) (OIT 2011)². La Estrategia de Aprendizaje Nacional para el Cambio Climático debe tener en cuenta las tendencias actuales y futuras y apoyar el desarrollo de capacidades eficaces en consonancia con los cambios en las necesidades y oportunidades del mercado laboral.

Fortalecer el Sistema de Educación y de Formación Nacional

Con el fin de garantizar que un país pueda cumplir a largo plazo sus necesidades de formación sobre cambio climático a través de medios nacionales, es importante fortalecer la capacidad de los sistemas de educación y formación nacional. Por lo tanto, se recomienda que la Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático incluya acciones para desarrollar los conocimientos en los centros de educación y formación además de una reforma de los planes de formación avanzada y reformas políticas.

Fomentar los Resultados

Un aspecto importante de una Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático es asegurarse de que las actividades de desarrollo de capacidades se traduzcan en resultados concretos y en aportes al desarrollo. Por lo tanto, es esencial establecer al comienzo del proceso del plan de desarrollo la situación inicial (¿Qué conocimientos y habilidades humanas existen?), definir objetivos y metas específicas o concretas (¿A dónde queremos ir?) y acordar un marco de monitoreo y evaluación para la Estrategia (¿Cómo sabremos que hemos llegado hasta ahí?).

Garantizar la Sostenibilidad

Con el fin de garantizar la sostenibilidad, el proceso de desarrollo de la Estrategia es tan importante como su resultado. Un proceso de consultas e impulsado por el país ayuda a fomentar la participación y a crear un apoyo a largo plazo para la aplicación de la Estrategia. La puesta en marcha de una Estrategia sostenible también requiere de la definición de un marco de ejecución sólido que incluya responsabilidades claras para la coordinación y la puesta en práctica de diferentes medidas y la movilización de recursos. Alinear la coordinación y el financiamiento con los mecanismos nacionales existentes ayuda a garantizar que los acuerdos permanezcan vigentes en el medio y largo plazo.

Las actividades de desarrollo de capacidades deben lograr resultados concretos y cambios en el desarrollo.

Un proceso participativo e impulsado por el país ayuda a fomentar el empoderamiento y a crear un apoyo a largo plazo para la implementación de la Estrategia.

2 ILO (2011). *Skills for Green Jobs – A Global View*. Guías para el análisis de necesidades actuales y futuras también están disponibles desde ILO: “Anticipating Skill Needs for Green Jobs: A Practical Guide”, ILO, Geneva (2014)



1.6 Contexto Internacional

El aprendizaje sobre cambio climático ha recibido recientemente mayor atención a nivel internacional, en particular bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Además de esta Convención existen una variedad de iniciativas en las áreas de educación sobre el cambio climático, desarrollo sostenible, reducción del riesgo de desastres y ayuda efectiva que pueden proporcionar información útil para el desarrollo y ejecución de una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático.

1.6.1 Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) surge como resultado de la “Cumbre de la Tierra” celebrada en Río en 1992. El objetivo último de la Convención es prevenir la “peligrosa” interferencia del ser humano en el sistema climático.

Artículo 6 de la CMNUCC y el Programa de Trabajo de Doha

El artículo 6 de la CMNUCC sobre educación, formación y sensibilización del público insta a los gobiernos a desarrollar y aplicar programas en educación y formación incluyendo el fortalecimiento de las instituciones nacionales, la formación de personal científico, técnico y directivo, así como la implementación de programas de sensibilización pública sobre el cambio climático y sus efectos.

En la Conferencia sobre el Cambio Climático de 2012 en Doha (COP 18) los participantes adoptaron el programa de trabajo de Doha para ocho años en el artículo 6³ y solicitaron al Órgano Subsidiario de Ejecución (SBI) que organice un diálogo anual en período de sesiones sobre el Artículo 6 de la Convención para mejorar el trabajo en esta área. El Programa de Trabajo de Doha reconoce la “importancia de adoptar un enfoque, estratégico e impulsado por los países para la educación, el aprendizaje y el desarrollo de habilidades a largo plazo”, al mismo tiempo invita a los participantes a “elaborar un estrategia nacional para aplicar el artículo 6 de la Convención”.

Foro Durban sobre la Creación de Capacidades

En la Conferencia de las Naciones Unidas en Durban sobre Cambio Climático en Diciembre de 2011 los participantes decidieron establecer en el Foro de Durban sobre Creación de Capacidades⁴ un evento anual de un día de duración para facilitar el monitoreo de la creación de capacidades. Proporciona la oportunidad a los participantes y las partes interesadas de compartir ideas, experiencias adquiridas y buenas prácticas en la ejecución de actividades para crear capacidades en los países en desarrollo.

3 Ver: http://UNFCCC.int/cooperation_and_support/education_and_outreach/items/2529.php

4 Ver: http://UNFCCC.int/cooperation_and_support/capacity_building/items/7486.php



Actualmente no existe un programa de educación oficial sobre el cambio climático en Benín. El desarrollo de una Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático ha ayudado a iniciar este proceso y a fortalecer los centros de enseñanza.

Dr. Césaire Gnanglè,
Director General de Medio Ambiente, Ministro del Medio Ambiente de Benín

1.6.2 Iniciativas Relevantes de Sostenibilidad, Resiliencia y Ayuda Efectiva

La Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014)

En Diciembre de 2002, a través de su Resolución 57/254, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró una Década de Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) junto con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como organismo líder. La estrategia de la educación para el desarrollo sostenible es “un mundo donde todos tengan la oportunidad de beneficiarse de una educación de calidad y aprender los valores, comportamientos y estilos de vida necesarios para un futuro sostenible y para la transformación positiva de la sociedad.” El cambio climático es uno de los temas clave de la Década.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible (Río+20)

El documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible (Río +20), que tuvo lugar en Río de Janeiro, Brasil (20-22 de Junio de 2012) incentiva a los países a plantearse la necesidad de implementar políticas de economía verde en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza de manera que impulsen un crecimiento económico sostenido, inclusivo y equitativo, así como la creación de empleo. En este contexto el documento destaca la importancia de garantizar que los trabajadores adquieran la experiencia necesaria a través de la educación y la creación de capacidades.

Marco de Acción de Hyogo

El Marco de Acción de Hyogo (MAH) es un plan global para describir y detallar el trabajo que requieren los diversos sectores y representantes para reducir las pérdidas producidas por los desastres. El objetivo del MAH es reducir sustancialmente las pérdidas por desastre en el 2015 mediante el aumento de la resiliencia de las naciones y comunidades ante los desastres. Su tercera acción prioritaria se centra en el uso de los conocimientos, la innovación y la educación para crear una cultura de seguridad y resiliencia en todos los niveles.

Declaración de París sobre la Eficacia de la Ayuda y la Agenda de Acción de Accra

La Declaración de París sobre la eficacia de la ayuda se firmó en 2005 por los gobiernos donantes y gobiernos de países en desarrollo, organismos multilaterales donantes, bancos regionales de desarrollo y agencias internacionales. Presenta una práctica hoja de ruta orientada a la acción para mejorar la calidad de la ayuda y su impacto en el desarrollo. La Agenda de Acción de Accra se adoptó en 2008 con el fin de fortalecer y profundizar la aplicación de la Declaración de París. Propone tres áreas para mejorar la eficacia de la ayuda: participación de los países; asociaciones inclusivas y logro de resultados. El desarrollo de una Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático es compatible con estas áreas (véase el recuadro 1.3 a continuación).



Cuadro 1.3 Agenda de Acción de Accra y Estrategias Nacionales de Aprendizaje para el Cambio Climático

Agenda de Acción de Accra	Estrategias Nacionales de Aprendizaje para el Cambio Climático
Participación de Países	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia aprobada por varios sectores del gobierno • Aplicación de los sistemas de formación del país
Colaboración Inclusiva	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso de los centros de enseñanza/formación y organizaciones no gubernamentales • Organismos de la ONU y otros socios que colaboran en el proceso de la estrategia de desarrollo y apoyo acorde con las prioridades nacionales.
Logro de Resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos y metas acordados al comienzo de la Estrategia • Evaluación de los resultados globales de la aplicación de la Estrategia a medio y largo plazo • Evaluación de las actividades formativas individuales que estudian si las capacidades se aplican en el trabajo





2

PRINCIPALES PASOS PARA
DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA
DE APRENDIZAJE SOBRE
CAMBIO CLIMÁTICO

Gráfico 2.1
Proceso para Desarrollar una Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático

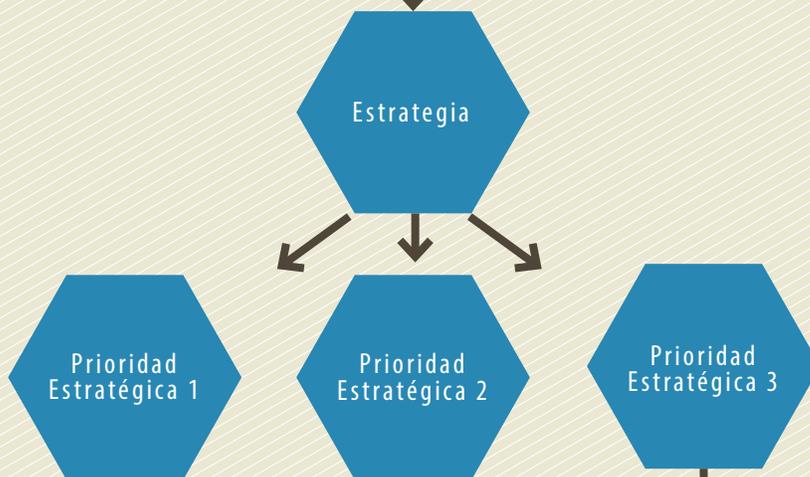
Meses 1-3

Identificar los principales socios interesados + las prioridades e iniciativas del cambio climático existentes



Meses 2-5

Identificarla estrategia y las prioridades tácticas



Meses 4-8

Evaluar necesidades de formación + capacitación de las instituciones para impartir conocimientos



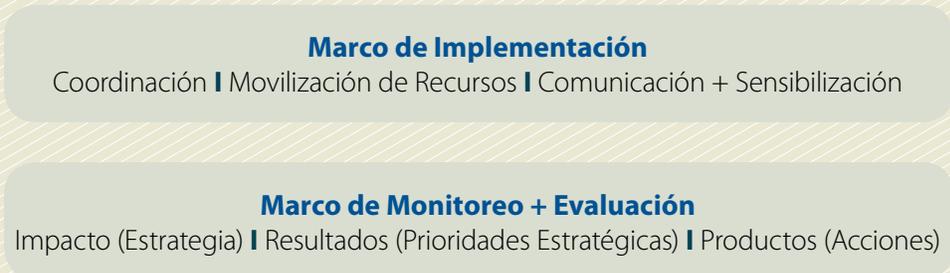
Meses 6-10

Por cada área estratégica prioritaria definir y priorizar una serie de acciones



Meses 8-12

Definir los marcos de ejecución para el monitoreo y la evaluación



Este capítulo describe las medidas que se deben tomar para desarrollar una Estrategia Nacional de Aprendizaje en Cambio Climático, y a su vez ofrece recomendaciones para la estructura y el contenido del documento. Se basa en la experiencia de los cinco países piloto de UN CC:Learn. Las recomendaciones deben adaptarse para afrontar con eficacia los desafíos específicos de los países interesados, teniendo en cuenta los recursos disponibles.

2.1 Identificar los sectores clave y otros grupos interesados

Para asegurarse de que los actores clave dentro y fuera del gobierno se informen y tengan la oportunidad de contribuir a la Estrategia para el Aprendizaje sobre Cambio Climático, se debe realizar un análisis para los socios interesados al principio del proceso. El análisis identifica las instituciones y organizaciones relevantes y enumera brevemente sus iniciativas, programas y actividades sobre cambio climático que requieren el desarrollo de capacidades. También indica el posible interés de diferentes organizaciones en el desarrollo de capacidades (por ejemplo, las personas que reciben la formación, oferta de actividades de formación, etc.), como aportación a la evaluación sistemática de la capacidad que tiene lugar durante el proceso (ver sección 2.4).

Entre los representantes nacionales se incluyen:

- **Instituciones nacionales sobre Cambio Climático:** La institución nacional que tiene la obligación de coordinar las medidas contra el cambio climático en el país es la que dirige normalmente la Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático. En algunos países la responsabilidad recae sobre un comité o una comisión especial sobre cambio climático y en otros casos en algún Ministerio como el de Medio Ambiente.
- **Autoridades encargadas del Financiamiento y la Planificación:** El Ministerio a cargo de la Planificación juega un papel fundamental para relacionar la Estrategia de Aprendizaje en Cambio climático con los procesos de planificación. Puede además ofrecer orientación en cuestión de normas y procedimientos para desarrollar documentos sobre estrategias nacionales. El Ministerio de Economía puede facilitar la creación de actividades para la ejecución de la Estrategia con cargo al presupuesto nacional.
- **Ministerio de Educación:** El Ministerio de Educación tiene un rol fundamental en el proceso de desarrollo de la Estrategia. Puede proporcionar información en relación al funcionamiento del sistema de formación nacional (incluyendo procesos de revisión del programa de educación, títulos o diplomas, etc.) y puede proporcionar experiencia técnica cuando se trata de desarrollar planes de educación. El Ministerio de Educación también juega un papel importante dirigiendo la aplicación del sistema general de educación.
- **Instituciones de educación y formación:** Los centros de formación son importantes para entender el panorama actual sobre actividades de formación relativas al cambio climático. Son fundamentales para llevar a cabo medidas relacionadas con la Estrategia.
- **Ministerios de diversos sectores relacionados con el fomento de una economía verde y resiliencia climática:** Durante el proceso de desarrollo de la Estrategia, Ministerios de diversos sectores (como el de Trabajo, Agricultura, Forestal, Agua, Turismo, etc.) proporcionan información relevante sobre las prioridades en cuanto a cambio climático

Se espera que los ministerios tomen la iniciativa para incorporar la formación sobre cambio climático en sus programas e iniciativas existentes.

El Ministerio de Educación juega un papel importante en liderar la implementación de Estrategias en el sistema general de educación.



y necesidades de formación en sus respectivos sectores. En términos de ejecución de la Estrategia se espera que estos Ministerios tomen la iniciativa de incorporar el aprendizaje sobre el cambio climático en sus programas.

- **Gobiernos locales y divisiones administrativas:** Las medidas que definen la Estrategia deben llegar a las zonas más vulnerables por eso es muy importante que se tenga en cuenta a nivel de comunidades y gobiernos locales. En muchos casos, la aplicación de programas de formación sobre cambio climático resulta más eficaz si se plantea empezando desde abajo.
- **ONGs/OSCs, organizaciones locales y religiosas:** En muchos países las ONG han sido las pioneras en aplicar programas de formación sobre cambio climático y pueden ofrecer ideas factibles para el diseño de programas eficaces con métodos innovadores. Igualmente, las organizaciones religiosas tienen una relevante y reconocida trayectoria sobre sensibilización pública y pueden jugar un rol importante en llamar la atención de la gente en torno a temas de cambio climático. El compromiso de las organizaciones locales como grupos de mujeres, organizaciones de agricultores, grupos indígenas y otros, puede ayudar a la identificación de actividades educativas informales entre las que destacan el compartir información entre comunidades locales y agricultores.
- **Asociaciones empresariales, redes del sector privado y sindicatos:** El fomento de una economía verde y climáticamente resiliente exige transformaciones profundas y extensas por parte de todos los sectores de la sociedad. El sector privado como agente de cambio debe participar en el diseño de la educación y formación para que podamos contar con personal debidamente cualificado que dirija la transición hacia una economía verde.
- **Medios de comunicación:** Periodistas y otros medios no sólo dan a conocer el proceso de creación de la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático y su ejecución. Los medios de comunicación resultan indispensables para sensibilizar a la población sobre el cambio climático, resiliencia climática y la reducción de emisión de dióxido de carbono.



Los esfuerzos para mejorar la conciencia pública y la creación de capacidades, especialmente en las regiones y sectores propensos a los desastres, son determinantes para enfrentar eficazmente el cambio climático. Esta Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático es un documento que hemos estado esperando mucho tiempo para contribuir a reducir los niveles de emisión de gases de efecto invernadero (GEI) en torno al 26-41%. Como todos sabemos, no podríamos lograrlo sin el apoyo de personal cualificado en cambio climático.

Ir. Rachmat Witoelar

Presidente Ejecutivo, Consejo Nacional de Cambio Climático de Indonesia (DNPI)

- **Socios colaboradores (incluyendo Organizaciones de la ONU y Comités de los países de la ONU; bancos de desarrollo multilaterales y regionales y socios bilaterales):**

Mantener un compromiso desde el principio con socios colaboradores permite que exista una conexión entre la Estrategia de Aprendizaje y otros proyectos de desarrollo existentes. A su vez permite conocer los intereses de los socios colaboradores para apoyar actividades de ejecución de proyectos.

En el anexo 1 se proporciona un Formulario para la Evaluación de los Interesados.

2.2 Hacer un balance de las prioridades e iniciativas existentes

Un aspecto importante de la Estrategia para el Aprendizaje sobre Cambio Climático es que está basada y proporciona valor añadido a las políticas e iniciativas que abordan el cambio climático y promueven el desarrollo verde. También es importante que esté vinculada a políticas e iniciativas nacionales para fortalecer los centros de educación y formación. Por eso se recomienda que se revisen documentos relevantes que informan sobre el desarrollo de la Estrategia.

Desarrollo Verde, con Bajas Emisiones y Resiliencia Climática

Para determinar y examinar las prioridades e iniciativas políticas desde la perspectiva del cambio climático, se deben incluir entre otros:

- Factores relevantes sobre Estrategias Nacionales de Desarrollo y otras estrategias de política global;
- Políticas, estrategias, prioridades y objetivos nacionales sobre cambio climático, gestión de riesgos de desastres, protección ambiental y desarrollo verde;
- Marcos legales e institucionales relevantes, incluyendo mecanismos de coordinación. Por ejemplo, consejos o comisiones nacionales/ locales sobre cambio climático o gestión de riesgos de desastres;
- Proyectos o programas existentes y previstos sobre cambio climático;
- Iniciativas de formación y desarrollo de capacidades para fortalecer las competencias sobre cambio climático.

La Estrategia para el Aprendizaje sobre Cambio Climático está ligada a políticas nacionales e iniciativas para fortalecer instituciones educativas y de formación.



Educación y Formación

Para analizar las decisiones que se toman en materia de educación y formación, se deben incluir entre otros:

- Políticas nacionales para fortalecer los centros de enseñanza y formación;
- Estrategias de desarrollo de capacidades a nivel nacional y de sectores;
- Estrategias de educación ambiental formales e informales;
- Marcos legales e institucionales relevantes, que incluyan programas de educación nacional y procesos para su examen;
- Iniciativas para desarrollo de capacidades que fortalezcan los centros de enseñanza y formación.

Con la información anterior se podría preparar un Informe de Antecedentes de Prioridades de Políticas Nacionales, Iniciativas e Instituciones Relevantes para el Desarrollo de Capacidades sobre Cambio Climático. El informe ofrecería información para la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático que se resume en políticas relevantes, instituciones y otras iniciativas de importancia.

Cuadro 2.1

Entender el Sistema Nacional de Educación y Formación

Un objetivo clave de la Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre el Cambio Climático es fortalecer las instituciones nacionales de educación y formación y favorecer vínculos entre éstas y la comunidad del cambio climático. Por eso es importante tener una idea clara del sistema nacional de educación al comienzo de la Estrategia así como la capacidad para incorporar conocimientos y capacidades sobre el cambio climático. Esto no sólo incluye una visión general de los principales representantes y políticas relevantes sino que además proporciona un entendimiento básico de los títulos vigentes, sistemas de certificación, mecanismos para analizar programas de educación, comités para la formación, etc.

Para tener una idea general sobre el sistema nacional de formación es importante tener en cuenta la educación formal e informal.

La educación formal es un sistema educativo organizado en niveles jerárquicos y orden cronológico desde la educación primaria hasta la universidad. Incluye además de estudios académicos generales, una variedad de programas especializados y centros de formación profesional y técnica a tiempo completo.

La educación informal se refiere a una actividad de formación que no necesariamente corresponde a la definición exacta de educación formal (por ejemplo, no se realiza a tiempo completo). Puede llevarse a cabo dentro o fuera los centros de educación y estar dirigida a personas de cualquier edad. Puede incluir programas de alfabetización de adultos, niños no escolarizados, formación práctica para la vida cotidiana, formación de cara al mercado laboral y cultura general (UNESCO, 2006, Guía para la Planificación de la Educación en situaciones de Emergencia y Reconstrucción:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001902/190223e.pdf>)



Es importante entender el ciclo de planificación e identificar puntos de partida para integrar el aprendizaje sobre el cambio climático.

2.3 Identificar y Establecer Prioridades Estratégicas

Vincular la Estrategia al Sistema Nacional de Desarrollo

El sistema de desarrollo de un país a largo plazo constituye la base para determinar una visión para la Estrategia de Aprendizaje Nacional sobre Cambio Climático.

Con el fin de vincular eficazmente la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático con las estrategias de desarrollo es importante entender el ciclo de planificación nacional e incorporar el aprendizaje sobre el cambio climático. Los Ministerios dedicados a la Planificación desempeñan un papel determinante en relación a este tema.

Cuadro 2.2

Visión para el Aprendizaje sobre Cambio Climático en Malawi

El Gobierno de Malawi presentó en el año 2000 la Visión País que describe la perspectiva de desarrollo a largo plazo hasta el año 2020. Es una plataforma para lograr objetivos de desarrollo, políticas y estrategias nacionales.

Entre otras cuestiones, Visión 2020 hace hincapié en la necesidad de incorporar los problemas sociales y económicos en el desarrollo sostenible. En relación al cambio climático, insta al gobierno a que garantice que se supervisen y reduzcan las emisiones de gases con efecto invernadero en la atmósfera. Tomando como punto de referencia Visión 2020, la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático en Malawi declara que 'la población de Malawi se convertirá en una sociedad resiliente al cambio climático a través de los conocimientos, (...) siguiendo la senda del desarrollo en bajas emisiones de carbono.

Establecer Prioridades Estratégicas y Sectoriales

Desarrollar una estrategia sobre cualquier tema, implica por definición, priorizar e identificar los elementos que obtengan los máximos resultados con los mínimos recursos. En muchos países, ciertos sectores (ej. energía, transporte, agricultura o forestal) y problemas (tales como REDD) relacionados con el crecimiento verde y/o la resiliencia climática se consideran esenciales. Dada la necesidad de centrarse en los recursos limitados para obtener mejores resultados es recomendable que los países identifiquen 3-4 sectores prioritarios desde un principio para centrar la Estrategia en éstos. De otro modo, la Estrategia puede ser muy amplia pero no concreta en relación a las prioridades. Para cada prioridad estratégica deben existir objetivos definidos y medibles.

Establecer prioridades con anticipación también contribuye a orientar mejor las actividades durante el proceso de desarrollo de la Estrategia.

Tal como se explica en el capítulo 3, con el fin de asegurar que se acuerden las prioridades generales de la Estrategia de Aprendizaje, sería útil organizar un evento con participación de todas las partes interesadas.

Los países deben identificar 3-4 sectores prioritarios desde un inicio para que la Estrategia de Aprendizaje se centre en éstos.

Cuadro 2.3

Prioridades Estratégicas de la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático en Indonesia

El 29 de agosto de 2013 se presentó la Estrategia de Formación Nacional sobre Cambio Climático de Indonesia. Cuenta con tres áreas estratégicas prioritarias que se determinaron durante el comienzo del proceso del Taller de Planificación Nacional. La primera, tiene como objetivo desarrollar las capacidades humanas para la aplicación del Plan Nacional para la Reducción de Emisiones GHG en Indonesia (RAN GRK), que pretende reducir las emisiones en un 26-41% para el año 2020 con respecto al nivel habitual. Las cinco áreas principales del RAN GRK son: área forestal, energía y transporte, agricultura, industria y residuos. La segunda área se centra en el sector educativo con el propósito de incorporar la formación del cambio climático en el sistema educativo nacional. La tercer área estudia la creación de conciencia pública y el intercambio de conocimientos relacionados con la adaptación y mitigación del cambio climático.

Para cada área prioritaria de la Estrategia se establece un número de acciones. Estas se dividen en acciones a corto plazo (que se llevarán a cabo en un periodo de dos años) y acciones a largo plazo (para ejecutarse en más de dos años).

2.4 Evaluar las necesidades de Formación y Prestación de Servicios

Un aspecto importante en el desarrollo de la Estrategia es evaluar las necesidades de aprendizaje así como ofrecer oportunidades para estudiar. Las cuestiones principales son:

- ¿Cuáles son las prioridades para la formación y el desarrollo de aptitudes de cara a lograr objetivos relacionados con el cambio climático?
- ¿Qué capacidades existen para impartir conocimientos y enfrentar las prioridades de formación a través de los centros de educación y formación?

La evaluación debería centrarse lo más posible en las instituciones clave para lograr prioridades estratégicas previamente acordadas.

2.4.1 Evaluar las Necesidades y Prioridades de Aprendizaje

El propósito de esta evaluación es comprender las necesidades de aprendizaje y desarrollo de capacidades en sectores clave e instituciones afectadas por el cambio climático. Se dirige a instituciones gubernamentales que toman decisiones políticas y las aplican (ej. los Ministerios de Medio Ambiente, Agricultura, Agua, Salud, Educación, etc.), así como organizaciones no gubernamentales (ej. empresas, organizaciones de la sociedad civil, medios de comunicación, institutos de investigación locales, etc.) con actividades relacionadas con el cambio climático. Hacer una evaluación de las necesidades requiere tiempo y recursos. Las prioridades estratégicas ayudan a centrarse en los interlocutores esenciales.

Comprender las necesidades y prioridades de formación existentes en el área de desarrollo verde y resiliencia climática que surgen de varias fuentes. Analizar políticas e iniciativas relevantes (véase sección 2.2) puede facilitar algún indicio. Los Planes de Acción Nacionales para la Adaptación al Cambio Climático (PANA), por ejemplo describen las áreas prioritarias para desarrollar las capacidades necesarias y enfrentar el cambio climático. Otra fuente podría venir del conjunto de información de expertos y partes interesadas, por ejemplo, mediante discusiones en grupo, talleres y entrevistas a especialistas.

Los países también podrían realizar un estudio más estructurado (véase anexo 2). Llevar a cabo una evaluación cuantitativa requiere tiempo y recursos pero puede ayudar a establecer un punto de referencia para la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático contra la cual puede ser evaluada años después de su implementación.

Algunas preguntas pueden servir como punto de partida para la evaluación de las necesidades de formación en instituciones relevantes, independientemente de los métodos elegidos:

- ¿Qué funciones o tareas específicas relacionadas con el cambio climático debe aplicar el personal de la institución?
- ¿Qué conocimientos o capacidades se requieren?, ¿A qué tipo de puestos de trabajo o empleados corresponden?
- ¿Hasta qué punto son necesarias las capacidades en materia de recursos humanos y el nivel de conocimientos en la institución para realizar las funciones que se requieren?

La información que se obtenga de esta evaluación permitirá realizar un análisis de las necesidades de formación para sectores concretos así como un examen de las prioridades en temas de capacitación entre distintos sectores. Como primer paso cada sector puede preparar un análisis resumido de las necesidades de formación. En segundo lugar, se pueden determinar objetivos de prioritarios entre distintos sectores (ej. El financiamiento destinado al cambio climático) incluyendo una descripción de los resultados previstos.

2.4.2 Evaluar las capacidades institucionales para proporcionar formación

Con el fin de obtener información sobre las capacidades existentes en el país para ofrecer formación se recomiendan diferentes métodos incluyendo la revisión de documentos, entrevistas a expertos, grupos de discusión con representantes de las instituciones de educación y formación, o un estudio más estructurado (véase anexo 3).

Al evaluar las capacidades es importante tener en cuenta que no sólo las instituciones educativas formales como las universidades ofrecen actividades relevantes. Las ONGs o las asociaciones de empresas también proporcionan formación.

Independientemente de los métodos utilizados para la evaluación éstas son algunas de las preguntas que se deben tener en cuenta cuando se analizan las capacidades actuales de las instituciones de formación:

- ¿Ofrece la institución actividades o cursos de formación relacionados con el cambio climático?, ¿Qué programas?, ¿Qué temas se tratan en concreto?
- ¿Qué experiencia tienen en temas relacionados con el cambio climático los docentes universitarios/maestros que trabajan en la institución?
- ¿Existe algún tema relacionado con el cambio climático que la institución pudiera proporcionar dentro de algún programa y que actualmente carece de recursos humanos o financieros para llevarlo a cabo?
- ¿Ha desarrollado la institución materiales de formación, módulos de entrenamiento, cursos en línea, etc. sobre cambio climático?

Los datos que resultaron de la evaluación permiten desarrollar una descripción concisa de las instituciones comprometidas con el aprendizaje sobre cambio climático. El análisis de la descripción puede ayudar a determinar las áreas estudiadas adecuadamente y las posibles lagunas.

Una comparación (1) entre las prioridades del desarrollo de la formación y los conocimientos descritos por medio de la evaluación de las necesidades, con (2) las capacidades para proporcionar formación descrita en la segunda evaluación, señalarán posibles áreas de acción bajo la Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático (véase gráfico 2.2).

Por ejemplo, si el desarrollo de capacidades para realizar evaluaciones de vulnerabilidad resulta como una prioridad de la formación y no hay ningún centro de enseñanza en el país que imparta estos cursos de formación, ésta sería una medida que debería incluirse en la Estrategia. Por otro lado si los interesados desean adquirir conocimientos sobre agricultura climáticamente inteligente y la facultad de agricultura y dos asociaciones empresariales están ofreciendo ya este tipo de formación, entonces otra medida podría ser centrarse en ajustar la oferta y la demanda.

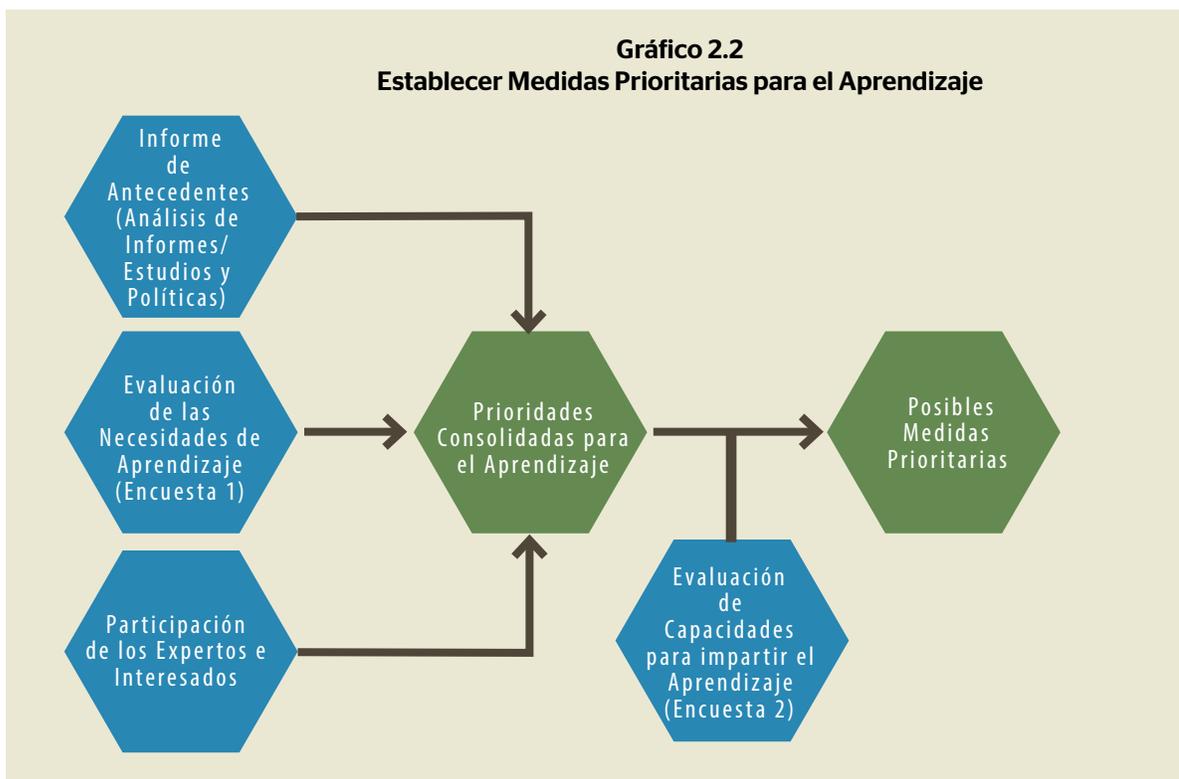
Las prioridades para la formación también deberían tener en cuenta los resultados y la información de otras iniciativas, como pueden ser la evaluación de las necesidades de formación ya existentes; prioridades para el desarrollo de capacidades descritos en el Plan de Acción Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PANA).

2.5 Definir un Plan de Acción

La evaluación de las necesidades de formación y capacidades para impartirlas junto con las prioridades estratégicas, son la base sobre la que se construye el Plan de Acción. Para cada prioridad estratégica se establecen las medidas correspondientes.

Las medidas que incluye el Plan deben centrarse en la formación individual o incluir actividades que fortalezcan las instituciones/sistemas de formación (véase secciones 2.5.1 y 2.5.2). Esto

Gráfico 2.2
Establecer Medidas Prioritarias para el Aprendizaje



Con el fin de garantizar la participación en el Plan de Acción, es importante desarrollarlo a través de un proceso basado en el consenso, en el que participen los sectores e interesados pertinentes.

significa que una medida comprende desde una serie de talleres hasta catalizar el desarrollo de una Estrategia de Aprendizaje de varios años de duración en un sector concreto. Por cada medida (o proyecto) del Plan de Acción se deben fijar unos parámetros que incluyan objetivos, actividades principales y organizaciones que toman la iniciativa.

Con el fin de garantizar la participación en el Plan de Acción, es importante desarrollarlo a través de un proceso basado en el consenso, en el que participen los sectores e interesados pertinentes.

Los criterios en los que se basan las medidas que se van adoptar son los siguientes:

- **Relevancia:** ¿Por qué son importantes las medidas que se van a tomar?, ¿A qué prioridad estratégica contribuirían y que valor van a proporcionar a las medidas?
- **Efectividad:** ¿Es probable que las medidas logren resultados concretos para enfrentar el cambio climático?
- **Viabilidad:** ¿Se pueden llevar a cabo las medidas de manera realista?
- **Efectividad:** ¿Hacen las medidas un uso óptimo de los recursos limitados?
- **Monitoreo:** ¿Se puede hacer un seguimiento de los resultados de las medidas adoptadas? El Plan de Acción se podría redactar a corto (1 a 3 años), medio (4 a 10 años) y largo plazo (más de 10 años).

Con el fin de adoptar un enfoque metódico, estratégico y orientar a los interesados y socios, es recomendable que durante los primeros 3 años el Plan de Acción no incluya más de 10 a

15 medidas prioritarias. Una medida prioritaria debería proporcionar “resultados rápidos” que faciliten la aplicación de medidas a más largo plazo.

Una acción prioritaria debe lograr producir “ganancias rápidas”

Cuadro 2.4

Garantizar que la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático esté orientada a la obtención de resultados

Una gestión basada en obtener resultados (GBR) proporciona orientación sobre la planificación, aplicación, información y evaluación en organizaciones de los sectores público y privado. Se centra en los logros, en lugar de las actividades, y por lo tanto requiere establecer objetivos, estimaciones y fines claros. Esto permite trabajar en “sentido inverso” para explorar cómo diseñar una medida y lograr el resultado deseado.

Para la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático, basada en los resultados significa que cada medida que se toma (o “resultado” previsto) se debería vincular a un objetivo más estratégico. Los objetivos de la Estrategia a su vez contribuyen al efecto previsto a largo plazo como lo demuestra la cadena de resultados a continuación.

La cadena de resultados de la Estrategia para el Aprendizaje sobre Cambio Climático

Registro de información >	Actividades >	Proceso >	Resultados >	Impacto >
Recursos financieros, humanos y materiales	Actividades realizadas	Actividades realizadas	Objetivos estratégicos/prioridades alcanzadas	Condiciones generales cambiadas por medio de la Estrategia Nacional
		Los resultados comienzan con los productos		

Aquí figuran algunos ejemplos de los registros, actividades, procesos, resultados y efectos que se pueden observar en el contexto de la Estrategia para el Aprendizaje sobre Cambio Climático.

Insumos >	Actividades >	Producto >	Resultados >	Impacto >
Recursos del presupuesto. Tiempo del personal del Ministerio de Educación y otras instituciones relacionadas. Contribuciones financieras externas.	Desarrollo de materiales de formación por especialistas en el tema. Revisión de materiales por el comité de calidad. Reunión para revisar el currículo educativo de primaria y secundaria. Una serie de talleres para profesores en servicio.	Currículo revisado. Materiales de formación desarrollados. Maestros equipados con estrategias de formación sobre cambio climático	El cambio climático integrado por completo en el sistema de educación primaria y secundaria.	Fortalecidos la base de recursos humanos para enfrentar los temas de cambio climático.

2.5.1 Medidas para Fortalecer las Capacidades de las Instituciones para Impartir Formación

Este tipo de medidas tiene el propósito de fortalecer instituciones clave y sistemas de formación de manera sostenible. Las medidas pueden incluir la preparación de las estrategias del desarrollo de capacidades para los sectores prioritarios, y la incorporación del cambio climático en el currículo nacional de educación y ofertas de formación.

Desarrollo de Capacidades en los Sectores Prioritarios Seleccionados

El cambio climático puede afectar significativamente algunos sectores como el de agricultura, forestal, energía, industrial y agua o puede contribuir de manera significativa en la reducción de gases de efecto invernadero. Algunos de los organismos que intervienen son: Ministerios gubernamentales, el sector privado (incluyendo empresas y sindicatos), centros de investigación, entes no gubernamentales, centros de formación especializados, etc.

Durante el proceso de desarrollo de la Estrategia no será posible llevar a cabo una evaluación detallada de las necesidades de los puestos de trabajo y perfiles en el sector de que se trate. Entonces sería recomendable que se lleve a cabo una evaluación de las necesidades de un sector concreto para examinar el nivel existente de información y capacidades en un sector; posibles áreas donde desarrollar esos conocimientos; puestos de trabajo que serían esenciales para alcanzar los objetivos relativos al cambio climático; así como los centros y programas de formación que puedan apoyar su puesta en práctica.

Para desarrollar una Estrategia que fortalezca el aprendizaje sobre cambio climático en sectores prioritarios seleccionados se deben tener en cuenta una serie de cuestiones:

- ¿Se han establecido ya cuestiones relativas al cambio climático y existen políticas y objetivos relevantes (adaptación y mitigación)?
- ¿Cuáles son los puestos de trabajo esenciales en el sector y cuáles son las necesidades de formación relativas al cambio climático? ¿Cuáles son las necesidades de grupos vulnerables y desfavorecidos?
- ¿Qué iniciativas/programas de formación existentes apoyan a este sector?, ¿están incorporando una perspectiva de cambio climático?, ¿Qué temas son particularmente relevantes?
- ¿Qué centros imparten/podrían impartir formación sobre cambio climático en el sector (ej. asociaciones de empleados/trabajadores, centros de formación)?
- ¿Qué medidas se requieren para atender las necesidades de formación sectorial?, ¿Es necesario un plan de formación sectorial?, ¿Qué otras opciones existen?
- ¿Qué posibles sinergias existen con otros sectores al atender las necesidades de formación?

Fortalecer los Centros de Educación y Formación

Este conjunto de medidas están destinadas a fortalecer los centros de educación y formación que incluyen colegios de primaria y secundaria, universidades, centros de formación profesional, etc. Las medidas consistirían por ejemplo en el establecimiento de un nuevo programa de Maestría sobre Cambio Climático en una universidad o la incorporación del cambio climático en el plan de estudios de educación primaria y secundaria. Estas medidas se podrían combinar con una actividad de desarrollo individual como es la formación de los responsables de los sistemas educativos de las personas que desarrollan los planes de estudios y el personal docente.

Es importante también tener en cuenta que las asociaciones empresariales y las organizaciones de la sociedad civil, han desarrollado actividades de educación y formación sobre el cambio climático.

Las asociaciones empresariales y organizaciones de la sociedad civil, han desarrollado capacidades sobre educación y formación en cambio climático en muchos contextos relevantes

Cuadro 2.5

Fortalecer el Sector Educativo para promover el Aprendizaje sobre Cambio Climático en la República Dominicana

La Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático de la República Dominicana definió la educación como su sector prioritario. Con el apoyo metodológico de la UNESCO y el liderazgo del Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Instituto Nacional de Formación del Magisterio (INAFOCAM) se desarrolló un programa mediante el cual para finales del 2013 se habían entrenado más de 400 docentes, con el fin de facilitar el tema del cambio climático para el desarrollo sostenible dentro de los salones de clase. Cabe destacar que durante el proceso el Ministerio de Educación aprobó la introducción en el nuevo currículo académico el tema de cambio climático.

2.5.2 Medidas para Fortalecer la Formación Individual

Este tipo de medidas incluyen generalmente una combinación de actividades de formación como son los cursos, talleres, viajes de estudio, etc., así como actividades de sensibilización.

Desarrollo de Capacidades y Formación Profesional⁵

Las medidas pretenden dotar a los profesionales con conocimientos y capacidades para desempeñar tareas con resultados concretos. Esto puede incluir formación profesional para elaborar propuestas necesarias con el fin de acceder al financiamiento para el cambio climático, también para desarrollar supuestos de variación de temperatura a nivel local y mejorar las capacidades y habilidades de negociación relativas al proceso del CMNUCC. Con el fin de concretar un conjunto de actividades para lograr un resultado determinado se debería tener en cuenta el concepto de "Trayectoria del Aprendizaje" (ver gráfico 2.3).

5 Incluir educación y formación técnica (TVET).

Gráfico 2.3 Considerar Trayectorias de Aprendizaje

Una trayectoria de aprendizaje comprende una combinación de eventos educativos (por ejemplo, talleres), con formación y preparación práctica. Esto significa que las capacidades teóricas se ponen en práctica en el trabajo. La duración de una trayectoria puede ser de unas semanas a un año o más. Lo importante es que estas experiencias se traduzcan en resultados.

Posibles Elementos de una Trayectoria de Aprendizaje



Al diseñar las medidas para la formación y desarrollo de capacidades es importante determinar desde el principio el resultado que se pretende lograr indicando cómo evaluar el progreso. Una herramienta útil para el diseño de actividades eficaces de formación es el llamado modelo ADDIE¹, siglas para de Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación (véase el gráfico 2.4).

6 Ver: <http://www.learning-theories.com/addie-model.html>

Gráfico 2.4 Modelo ADDIE

ADDIE es un término genérico para el modelo de diseño pedagógico de cinco fases que consta de: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación. Cada etapa da paso a la siguiente fase de manera secuencial.



Sensibilización Pública

Las medidas incluyen por ejemplo, un taller para sensibilizar a los dirigentes comunitarios o publicidad en radio y televisión para que esté al alcance del público en general. Este tipo de actividades de sensibilización se consideran muy importantes en muchos países, sin embargo es difícil determinar la eficacia de los resultados.

Sensibilización de los Tomadores de Decisión

Una medida compleja pero vital, es mejorar la sensibilización sobre cambio climático entre los que toman decisiones políticas y económicas en todos los sectores y a todos los niveles de gobierno. Esto puede incluir, por ejemplo, reuniones informativas especiales, diálogos de alto nivel y, si es institucionalmente factible, la creación de un comité/panel asesor. Sensibilizar a los políticos se podría plantear como un objetivo intersectorial, es decir, todas las medidas prioritarias incluirán actividades explícitas para atraer a los tomadores de decisión (por ejemplo, invitaciones como ponentes principales y el desarrollo de informes o materiales de comunicación personalizados).

2.6 Posibles Elementos/Estructura de una Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático

De acuerdo con las secciones anteriores se sugiere que la Estrategia incluya los siguientes elementos:

1. Prioridades de Política Nacional, Instituciones e Iniciativas Clave
2. Visión de la Estrategia, Prioridades de la estrategia y Objetivos Medibles
3. Evaluación de las Necesidades y Capacidades Institucionales para Impartir Aprendizaje
4. Plan de Acción
5. Implementación de la Estrategia y Marco de Evaluación
6. Declaración/Políticas Recomendadas

Anexo 1: Resumen de las Políticas y Programas de Relevancia

Anexo 2: Los Participantes en el Proceso de Desarrollo de la Estrategia

Algunos países tienen directrices o formularios específicos para documentos relativos a la estrategia nacional y es importante garantizar su coherencia.

2.7 Desarrollar un Marco para la Implementación

El marco para la implementación deberá definir responsabilidades con respecto a:

- Coordinación: ¿Qué institución coordinará las actividades operativas? Es decir, desarrollar un plan de trabajo anual, organizar reuniones de coordinación con los diferentes sectores y las partes interesadas, etc.
- Recaudación de fondos: ¿Cómo se recaudarán los fondos para la implementación de la Estrategia? Por ejemplo, en términos de incorporar las medidas para la formación en los presupuestos sectoriales o elaborar propuestas de proyectos para obtener financiamiento externo.
- Comunicación y divulgación: ¿Qué institución será la encargada de compartir información sobre las actividades de la implementación, incluyendo nuevo material de formación, escribir notas de prensa, participar en foros regionales e internacionales, etc.?
- Implementación de medidas concretas: ¿Quién tomará la iniciativa en decidir qué secciones del Plan de Acción se van a poner en funcionamiento?
- Monitoreo y Evaluación: ¿Qué institución/comité proporcionará el monitoreo y evaluación? (véase la sección 2.8)

La estructura institucional puede ser la misma que el Mecanismo de Coordinación Nacional en virtud del cual se desarrolló la Estrategia. De hecho, uno de los propósitos claves para crear (o construir) un mecanismo participativo y multisectorial desde el principio del proceso es precisamente facilitar la implementación de la Estrategia. Si las partes interesadas han participado en el proceso de desarrollo de la Estrategia será más sencillo establecer una relación sólida para apoyar el cumplimiento de medidas prioritarias.

El marco para la implementación debe estar vinculado a los sistemas de gobierno existentes, por ejemplo: el establecimiento de un comité dentro de la política nacional sobre cambio climático, si es que existe. Crear estructuras paralelas podría no ser muy eficaz en términos de costos, consistencia y sostenibilidad.

Garantizar un personal entregado a la labor del funcionamiento de la Estrategia ha demostrado ser crucial, particularmente en la etapa inicial de la puesta en marcha.

2.8 Monitoreo y Evaluación

El monitoreo y evaluación están relacionadas con los objetivos de la Estrategia previamente descritos. Están orientados por la necesidad de justificar el logro de los resultados previstos.

Cuadro 2.6 **¿Qué es el Monitoreo y la Evaluación?**

El monitoreo es un proceso continuo para obtener información sobre el progreso para alcanzar objetivos. Eso significa que las lecciones aprendidas durante el monitoreo se deben analizar anualmente para informar sobre la preparación de nuevas medidas y decisiones. En comparación con el monitoreo la evaluación es mucho más rigurosa en términos de procedimientos, diseño y métodos, generalmente implica un análisis más exhaustivo. La dirige una entidad independiente que proporciona una evaluación objetiva sobre si se han alcanzado los objetivos establecidos. Las evaluaciones completas se realizan generalmente en intervalos más largos (ej. cada 3 o 4 años) (PNUD, 2011. Manual de Planificación, Monitoreo y Evaluación de Desarrollo de Resultados, <http://web.undp.org/evaluation/handbook/>).

El monitoreo y la evaluación se debe analizar con sectores clave y las partes interesadas durante la etapa de planificación. Estas deberían aclarar una serie de cuestiones relevantes como las mencionadas en el Cuadro 2.7. Cuando se diseña el marco de evaluación es importante tener en cuenta las directrices nacionales para realizar las evaluaciones, si existen.

Cuadro 2.7 **Cuestiones importantes para Establecer un Marco de Evaluación de la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático**

- ¿Se ha establecido una base clara (es decir, las condiciones existentes)?
- ¿Se han fijado indicadores y objetivos que se puedan comprobar?
- ¿Quién será el responsable de llevar a cabo la evaluación?
- ¿Para cuándo está prevista la evaluación (duración)?
- ¿Cómo se llevará a cabo la evaluación (métodos)?
- ¿Qué recursos se necesitan y dónde se van a destinar?

Dado que los recursos y el tiempo de seguimiento y evaluación son limitados, se sugiere enfocar la evaluación en el nivel de resultados.

También se recomienda que el proceso de desarrollo de la Estrategia en sí mismo sea objeto de una evaluación.

En el contexto de la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático la evaluación podría llevarse a cabo en diferentes niveles de los resultados que se vayan obteniendo (véase el cuadro 2.4):

1. La Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático (impacto): la sección 2.8.1 presenta una serie de cuestiones que podrían ser relevantes a la hora de evaluar el impacto de la Estrategia. La evaluación del impacto se puede efectuar como parte de una evaluación nacional más amplia (ej. Evaluación de un plan nacional de desarrollo o una política sobre el cambio climático).
2. Prioridades de la Estrategia (resultados): Dado que los recursos y el tiempo para el monitoreo y evaluación son limitados se sugiere enfocar la evaluación en el nivel de resultados. Se proporciona orientación adicional en la sección 2.8.2.
3. Medidas (productos) y actividades individuales: La evaluación de las medidas y actividades dependerá de sus respectivos objetivos y el alcance de los mismos, las normas de la organización que las está llevando a cabo, el contexto en que se aplican, etc. Si bien esta nota no puede proporcionar orientación para todas las medidas que se podrían aplicar bajo una Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático, la sección 2.8.3 intenta orientar en cuanto a la forma de evaluar los resultados de las medidas para la formación.

Además de establecer un marco de monitoreo y evaluación para la puesta en práctica de la Estrategia, se recomienda también que el proceso de desarrollo de la Estrategia en sí mismo esté sometido a una evaluación. Esto proporciona una oportunidad para la reflexión independiente que mantenga el impulso a través del desarrollo de la Estrategia Nacional para el Aprendizaje sobre Cambio Climático. También proporciona información importante a nivel internacional para perfeccionar los métodos y facilitar el intercambio de conocimientos relacionados con la aplicación del Artículo 6 de la CMNUCC.

2.8.1 Evaluación del Impacto de la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático

El impacto de la Estrategia se evaluará en referencia a sus objetivos generales (véase la sección 1.4). Las preguntas relevantes a este aspecto son:

- ¿Qué financiamiento adicional para el aprendizaje en cambio climático ha sido obtenido de fuentes nacionales y externas?
- ¿Han alineado los socios del desarrollo su apoyo con las prioridades que se detallan en la Estrategia?
- ¿Han contribuido las actividades de implementación de la Estrategia a lograr las prioridades nacionales sobre cambio climático?
- ¿En qué medida se ha impartido el aprendizaje sobre el cambio climático a través de las instituciones nacionales?

Una evaluación específica del impacto de la Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático puede consumir demasiados recursos. Sin embargo, si la Estrategia está totalmente incorporada al Estrategia Nacional de Desarrollo o a la Política Nacional de Cambio Climático del país se podría evaluar el impacto de éste como parte de una evaluación nacional más amplia.



2.8.2 Evaluar los Resultados de la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático

Se recomienda que la evaluación formal de 3-4 años se analice en términos de resultados. El monitoreo y la evaluación eficaz de resultados se efectúa sólo si se han detallado claramente los objetivos en el documento. También es importante determinar un punto de referencia para comparar resultados.

Por ejemplo, si uno de los objetivos de la Estrategia es conseguir que el cambio climático forme parte de la educación primaria y secundaria se podría medir el grado en que éste está incorporado en el plan de estudios o el número de docentes con formación en cambio climático.

Con el fin de determinar durante la evaluación de la Estrategia si se ha avanzado en los últimos años sería importante saber en qué situación se encontraba (es decir, si el cambio climático ya estaba incorporado en los planes de estudio o no, y el número de docentes con la formación adecuada en aquel momento). Esto se representa en la siguiente tabla:

Resultado Previsto	Indicador (es)	Punto de Referencia	Objetivo
El cambio climático totalmente incorporado en la educación general de enseñanza primaria y secundaria	Incorporación del cambio climático en los planes de estudio en la enseñanza primaria y secundaria (sí /no) Porcentaje de docentes con formación en cambio climático	El cambio climático incorporado en el plan de estudios de la enseñanza primaria, pero no en la enseñanza secundaria No existe formación para docentes sobre el cambio climático (0%)	En 2015, el cambio climático totalmente integrado tanto en el plan de estudios de primaria como de secundaria. En 2016, el 50% de los docentes de ciencias reciben formación sobre el cambio climático

El monitoreo y la evaluación eficaz de resultados sólo podrá tener lugar si se han detallado claramente los objetivos e indicadores en el documento de la Estrategia.

El marco también debe determinar los medios de monitoreo (es decir la información que se necesita para comprobar el rendimiento), así como los riesgos y supuestos que se puedan identificar.

Cuadro 2.8

Cuestiones relacionadas con el Monitoreo y la Evaluación

- ¿Se están cumpliendo los objetivos según lo previsto?
- ¿Qué riesgos y dificultades surgieron durante la implementación y cómo se resolvieron?
- ¿Qué decisiones se deben tomar en relación a los cambios en el siguiente trabajo previsto?
- ¿Seguirán siendo relevantes las medidas para conseguir los resultados previstos?
- ¿Seguirán siendo eficaces los resultados para lograr una repercusión global?

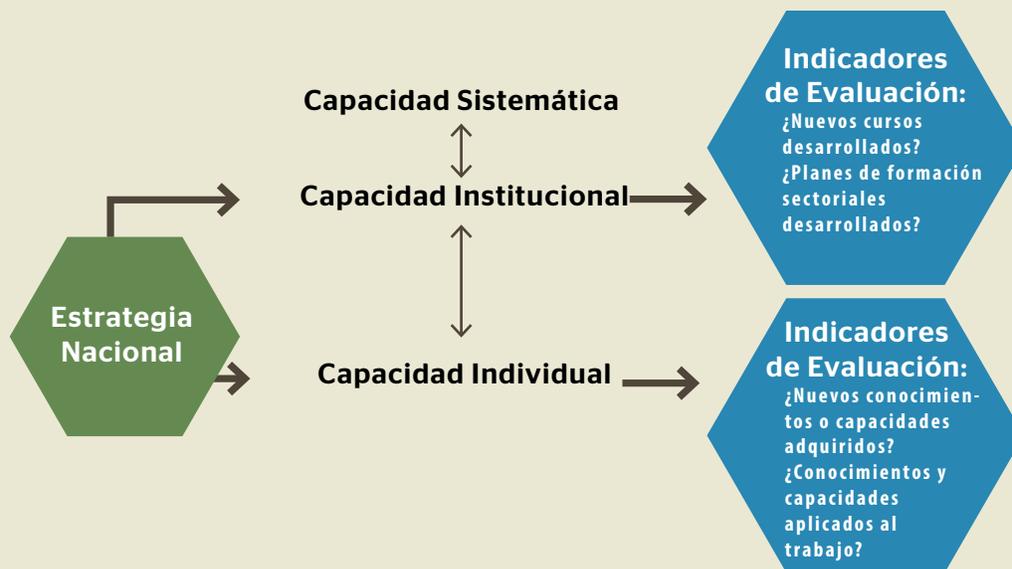
2.8.3 Evaluación de los Proyectos y Actividades de Aprendizaje

De acuerdo con la sección 2.5 la Estrategia incluye la implementación con medidas concretas. Para realizar un seguimiento de los avances de la Estrategia se recomienda que se lleve a cabo una evaluación para una serie de medidas/proyectos. Los principios de la evaluación son los mismos que los descritos anteriormente para la evaluación de los resultados sólo que los resultados serán a un nivel inferior.

El gráfico 2.5 representa los diferentes indicadores para evaluar las medidas que fortalezcan las capacidades (1) individuales e (2) institucionales (véase las secciones 2.5.1 y 2.5.2). La evaluación de las medidas de fortalecimiento de las capacidades individuales analizará si se han adquirido y aplicado nuevos conocimientos en el trabajo, los indicadores para la evaluación de las medidas para fortalecer las capacidades institucionales comprenderían, por ejemplo, si alguna institución nacional ha llevado a la práctica algún nuevo curso para el financiamiento de cuestiones relativas al clima o si algún ministerio ha destinado recursos para la formación del personal en materia de cambio climático.

Las medidas relacionadas con el desarrollo de capacidades individuales, comprenderán actividades de formación para grupos clave. En este sentido a continuación se representa el modelo Kirkpatrick como método eficaz para evaluar las medidas a nivel individual.

Gráfico 2.5
Evaluación de Resultados para el Desarrollo de Capacidades a Diferentes Niveles



Cuadro 2.9
Modelo de Evaluación Kirkpatrick

Los cuatro niveles del modelo de evaluación Kirkpatrick miden esencialmente:

1. La Reacción de los Estudiantes - lo que pensaron y sintieron sobre la formación
2. Formación - el aumento de los conocimientos o capacidades
3. El Comportamiento - grado de mejora de la conducta, las capacidades y la puesta en práctica.
4. Los Resultados - Los efectos en el centro o en el ambiente derivados del rendimiento de los alumnos.

Todas estas medidas son recomendables para realizar una evaluación completa y significativa del proceso de formación. La aplicación de estas medidas aumenta en complejidad y costo, en los niveles 1 a 4.

Para obtener más información acerca del modelo, véase la página de Internet:

http://www.click4it.org/index.php/Kirkpatrick_Model



mbo Climático

3

GUÍA PRÁCTICA



Los países deben establecer un Mecanismo Nacional de Coordinación multisectorial y de múltiples socios interesados o facilitar la coordinación a través de un mecanismo ya existente.

Este capítulo proporciona orientación relativa al proceso de desarrollo de la Estrategia y los aspectos de tipo organizativo relacionados con esta. Se insiste en que la longitud de cada fase o actividad debe adaptarse al contexto nacional, incluidos la disponibilidad de tiempo y de recursos humanos y financieros.

3.1 Introducción a la Estrategia

Mecanismo Nacional de Coordinación

Para dirigir la fase de ejecución, los países deben establecer un mecanismo nacional de coordinación multisectorial y de múltiples socios interesados o facilitar la coordinación a través de un mecanismo ya existente como un Consejo Nacional para el Cambio Climático o un Comité Nacional para el Cambio Climático, si existiese. Se pueden establecer sistemas de ejecución subordinados (ej. un subcomité) para dirigir las actividades de forma regular, teniendo en cuenta la situación concreta de cada país.

Se sugiere que cada país designe un Coordinador Nacional, por lo general dentro del Ministerio, que se encarga de las decisiones que se toman para el Aprendizaje sobre Cambio Climático. El Coordinador Nacional supervisa las actividades de desarrollo de la Estrategia y facilita la coordinación a nivel nacional.

Nombramiento de un Equipo de Trabajo

El desarrollo de la Estrategia se basa en establecer las necesidades de formación para impartir enseñanza. Se sugiere que un pequeño grupo de 3-6 investigadores/consultores (“Equipo de Trabajo/Investigación”) proporcione asistencia técnica para desarrollar las medidas prioritarias. Trabajando estrechamente bajo la dirección de del Coordinador Nacional y el Mecanismo de Coordinación Nacional (y/o sus subcomités), el equipo de trabajo podría proporcionar asistencia, entre otras cosas, en lo siguiente:

- Recopilación inicial y revisión de las políticas y los documentos adecuados;
- Realizar encuestas, entrevistas y debates;
- Establecer posibles opciones para las medidas prioritarias;
- Asistencia en la elaboración de la Estrategia para Aprendizaje sobre Cambio Climático.

El Equipo de Trabajo debería contar, entre otros, con expertos de centros nacionales de educación, investigación y formación con conocimientos sobre el cambio climático/desarrollo ecológico y el desarrollo de capacidades en materia de recursos humanos. Igualmente importante es que el equipo cuente con profesionales que tengan experiencia en dirigir investigación aplicada.

Cuadro 3.1 **Desarrollar los Términos de Referencia**

Los Términos de Referencia para el desarrollo de la Estrategia proporcionan claridad sobre los aspectos clave de su desarrollo. El documento puede contener, entre otros, con los objetivos de la Estrategia, la coordinación nacional, actividades y plan de trabajo, el proceso de consultas propuesto y la puesta en marcha de la Estrategia.

Para desarrollar y poner en marcha una Estrategia se requiere entre 9 y 18 meses, dependiendo básicamente de las capacidades y la disponibilidad del personal técnico y el nivel de complejidad del proceso de aprobación oficial.

3.2 Taller de Planeación Nacional

En este taller se puede analizar el proceso de desarrollo de la Estrategia con los sectores gubernamentales y otras partes interesadas. También sienta las bases para desarrollar la Estrategia Nacional para el Aprendizaje en Cambio Climático.

Cuadro 3.2 **Taller de Planeación en Benín**

Benín comenzó a desarrollar su Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático el 10 de noviembre de 2011 a través de un Taller de Planeación en Cotonou. Participaron en el taller aproximadamente 40 representantes de diversos sectores del gobierno, centros nacionales de educación y de formación, la sociedad civil y el sistema de las Naciones Unidas.

El curso comprendió una introducción al plan de trabajo para la Fase 1 del proyecto y la revisión de un Informe de Antecedentes de las Prioridades y Objetivos Nacionales sobre Cambio Climático y las Iniciativas de Desarrollo de Capacidades. Un equipo de docentes universitarios y funcionarios de gobierno prepararon el informe y los participantes proporcionaron comentarios útiles para completar la información. El taller también analizó los métodos propuestos y los Términos de Referencia para el desarrollo de la Estrategia para el Aprendizaje sobre Cambio Climático.



Objetivos del Taller

El Taller comprende los siguientes objetivos:

- Desarrollar un entendimiento común de la Estrategia
- Apoyar el sistema de coordinación nacional para el proyecto
- Hacer un balance de las decisiones nacionales e internacionales
- Establecer los representantes clave que trabajarán en la elaboración de la Estrategia para el Aprendizaje sobre Cambio Climático
- Acordar objetivos, los pliegos de condiciones y el plan de trabajo para desarrollar la Estrategia
- Promover el compromiso de los centros de educación y formación profesional

Participantes

El taller pone en contacto a representantes del gobierno y de organizaciones no gubernamentales que tienen interés en desarrollar sus capacidades, o pueden realizar actividades que desarrollen capacidades. El número de participantes en los talleres depende de las circunstancias nacionales y por tanto puede variar de país a país. Los grupos comprenden representantes de:

- Los ministerios y agencias del gobierno nacional
- Las agencias gubernamentales a nivel sub-nacional y local
- Centros de educación y de formación profesional
- Las instituciones del sector privado
- La sociedad civil
- Los socios internacionales para el desarrollo (organismos de las Naciones Unidas, los organismos bilaterales, etc.)
- Medios de comunicación

Agenda

El Taller de Planeación Nacional normalmente tiene lugar durante todo un día. Desarrollar la agenda para el taller incluye proporcionar oportunidades para:

- Que los representantes del gobierno con más experiencia y el equipo de las Naciones Unidas puedan expresar su apoyo político durante las palabras de apertura;
- Introducir el contexto nacional del proyecto, incluidos los objetivos, el sistema nacional de coordinación, etc.;
- Introducir el contexto internacional de desarrollo de capacidades sobre cambio climático y UN CC:Learn;
- Implicar a representantes del gobierno, el sector privado, organizaciones de la sociedad civil y centros de educación y formación profesional para que compartan sus puntos de vista sobre las dificultades y oportunidades del desarrollo de capacidades en materia de recursos humanos;
- Analizar la planeación del proyecto, plan de trabajo y términos de referencia para el proceso de desarrollo de la Estrategia;
- Establecer los organismos y organizaciones interesadas que deberían involucrarse y contribuir a la Estrategia;
- Que los representantes de los socios de desarrollo internacional proporcionen puntos de vista y describan la forma en la que pueden contribuir al proceso de desarrollo de la Estrategia.

Para algunos de los temas mencionados, los organizadores del taller podrían organizar mesas redondas para el debate o grupos de trabajo, según el caso.

Documentación

Los organizadores deberían disponer de una serie de documentos informativos para revisar durante el taller. Estos comprenden:

- Informe sobre las prioridades de política nacional e instituciones relacionadas con el desarrollo de capacidades sobre el cambio climático, incluyendo una lista de referencia de los documentos. (véase sección 2.2)
- Análisis preliminar de los socios interesados (véase sección 2.1)
- Términos de Referencia para el desarrollo de la Estrategia

Lo ideal sería que estos documentos se distribuyan con antelación para que los participantes los revisen y reflexionen sobre ellos.

El Taller Intermedio puede ser una oportunidad para revisar y priorizar las medidas propuestas.

Sesión Técnica de Seguimiento

Al día siguiente del Taller Nacional de Planeación, podría organizarse una Sesión Técnica de Seguimiento en un entorno más pequeño que ponga en contacto al equipo principal y los representantes implicados en el proceso de desarrollo de la Estrategia. Esta sesión podría analizar los métodos para el desarrollo de la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático más a fondo y revisar el proyecto técnico. A la reunión podrían asistir los organismos interesados, algunos miembros del equipo de trabajo encargados de recoger información y realizar análisis, el Coordinador Nacional del Proyecto, y otros socios interesados.

3.3 Taller Intermedio

A unos 3-4 meses después del Taller Nacional de Planeación los países que estén interesados podrían organizar un taller técnico para analizar las medidas prioritarias que se van a incluir en el Plan de Acción. El taller puede ser una oportunidad para revisar y priorizar las medidas propuestas y asegurarse de que estén orientadas a los resultados y que se puedan poner en funcionamiento. Podría ofrecer una combinación de teoría (por ejemplo, la gestión basada en los resultados), y una revisión de las medidas propuestas.

Antes del taller la institución coordinadora del proceso de desarrollo de la Estrategia Nacional podría solicitar a los Ministerios y otros interesados que presenten propuestas de posibles medidas. Basándose en las propuestas, la institución coordinadora podría desarrollar un proyecto de Plan de Acción que sería revisado y analizado en el taller.

Cuadro 3.3 Taller Intermedio en Uganda

Del 19-20 de Septiembre de 2012 se celebró un Taller Intermedio en Kampala, Uganda. Se establecieron medidas concretas para fortalecer las capacidades necesarios para impartir formación en el país, centrándose en los sectores de educación, agricultura, energía, agua, forestal, medio ambiente, turismo, obras públicas y transporte.

Bajo el lema “Diseño de Medidas Basadas en Resultados para el Fortalecimiento de Capacidades de Recursos Humanos para Alcanzar un Desarrollo Verde, con Bajas Emisiones y Resiliencia Climática”, el taller reunió a más de 50 participantes de diversos sectores del gobierno, centros de educación y formación, diputados, el sector privado y la sociedad civil.



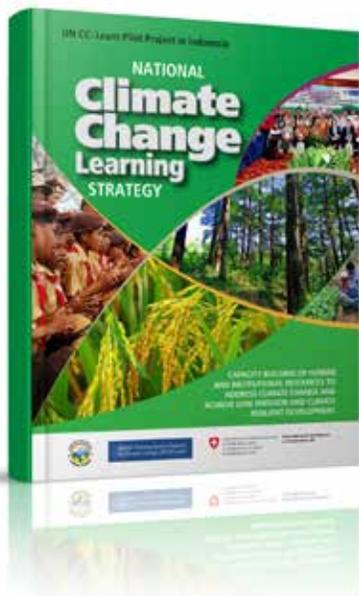
3.4 Preparación y Presentación de la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático

Consulta y Finalización del Contenido

Una vez que se prepara un borrador para una Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático, es una oportunidad excelente para que organizaciones interesadas que no sean miembros del Mecanismo de Coordinación Nacional puedan analizar la Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático y aportar sugerencias. Antes de la finalización se sugiere volver a presentar el borrador de la Estrategia a los miembros del Mecanismo de Coordinación Nacional para su revisión final y aprobación.

Cuadro 3.4. Declaración de Alto Nivel

Los países pueden incluir una declaración de alto nivel al inicio de la Estrategia. Esa declaración puede destacar la importancia del desarrollo de conocimientos en materia de recursos humanos, validar la Estrategia y sus medidas, y solicitar a diversos actores que apoyen su implementación.



Edición, Diseño y Publicación

Antes de la publicación oficial de la Estrategia de Aprendizaje sobre el Cambio Climático se recomienda contratar a un editor y a un diseñador profesionales para garantizar que se logra una publicación de alta calidad que se pueda utilizar para debates de políticas y recaudación de fondos.

Evento para la Presentación de la Estrategia

Este evento permite presentar la Estrategia de Aprendizaje sobre Cambio Climático a los principales interesados, dar un impulso y apoyar la puesta en marcha de la Estrategia. El evento reúne a políticos, la sociedad civil, el sector privado, organismos de la ONU y otros miembros de la comunidad para el desarrollo. Los países pueden aprobar en el evento una Declaración Pública para Fortalecer las Capacidades para un Desarrollo Verde, con Bajas Emisiones y Resiliencia Climática.

Cuadro 3.5

República Dominicana: Lanzamiento de la Estrategia Nacional

El 7 de agosto de 2012, en el Palacio Nacional y en presencia de más de 150 invitados nacionales e internacionales, el Sr. Rafael Albuquerque, Vicepresidente de la República Dominicana, presentó oficialmente la Estrategia Nacional para Fortalecer los Recursos Humanos y las Habilidades para Avanzar hacia un Desarrollo Verde, con Bajas Emisiones y Resiliencia Climática.

Más información en: http://www.unclearn.org/news/vice_president_dominican_republic_launched_na

3.5 Movilización de Recursos

Una de las dificultades para desarrollar una Estrategia Nacional de Aprendizaje sobre Cambio Climático es la de garantizar recursos financieros, al menos a medio plazo. En este sentido, se recomienda llevar a cabo un plan de movilización de recursos eficaz, tanto a nivel nacional como internacional. Para facilitar la participación de posibles donantes las medidas descritas en la Estrategia se pueden presentar en forma de propuestas de proyectos resumidas.

Países como Malawi y la República Dominicana se han asegurado de que sus respectivos Ministerios de Educación asuman parte del coste de la aplicación de las medidas de formación. Del mismo modo, Benín tiene como objetivo incorporar la aplicación de la Estrategia en los presupuestos sectoriales de los ministerios relativos al agua, medio ambiente, forestal, etc.

La fase de la implementación de la Estrategia debe causar gran repercusión a nivel público desde el inicio. Demostrar un valor añadido desde el principio puede aumentar el apoyo a las futuras medidas de acción por parte de los principales interesados y posibles donantes.

3.6 Cooperación Sur-Sur

Dado que las Estrategias Nacionales de Aprendizaje sobre Cambio Climático se han llevado a cabo hasta el momento en países de zonas que incluyen América Latina y el Caribe, África y el sudeste de Asia, existe una gran posibilidad de favorecer los intercambios y la cooperación Sur-Sur.

Además de los contactos bilaterales y eventos regionales o eventos a nivel mundial para intercambiar conocimientos que proporciona la UN CC:Learn, existe el “Diálogo Anual del Artículo 6”, un espacio institucionalizado que se puede aprovechar y que está organizado por la CMNUCC a través del Programa de Trabajo de Doha.

Un plan de movilización de recursos eficaz combina tanto fuentes a nivel nacional como internacional.





ANEXOS

Anexo 1: Plantilla para el análisis de los socios interesados

1. Ministerios / Organismos gubernamentales

Nombre del Ministerio / Agencia	Políticas, programas y actividades relevantes	Interés en el desarrollo de conocimientos	Persona de contacto / Departamento

2. Organizaciones de la Sociedad Civil y el Sector Privado

Nombre del Ministerio / Agencia	Políticas, programas y actividades relevantes	Interés en el desarrollo de conocimientos	Persona de contacto / Departamento

3. Centros de Educación y Formación

Nombre del Ministerio / Agencia	Políticas, programas y actividades relevantes	Interés en el desarrollo de conocimientos	Persona de contacto / Departamento

4. Socios internacionales para el desarrollo

Nombre del Ministerio / Agencia	Políticas, programas y actividades relevantes	Interés en el desarrollo de conocimientos	Persona de contacto / Departamento

Anexo 2: Evaluación de las necesidades y prioridades formativas

El propósito del Cuestionario 1 es comprender las prioridades de formación y desarrollo de capacidades en los sectores clave y organismos relacionados con el cambio climático. Por lo tanto, se dirige a entidades gubernamentales con funciones relacionadas con la elaboración y aplicación de políticas (ej. Ministerios de Medio Ambiente, Agricultura, Agua, Salud, Educación, etc.), así como organizaciones no gubernamentales (ej. empresas, organizaciones de la sociedad civil, medios de comunicación, etc.) con funciones y actividades relacionadas con el cambio climático.

Con el fin de seleccionar los organismos para el cuestionario es conveniente centrarse en 3 a 5 sectores prioritarios. Deben incluirse en el cuestionario Ministerios con atribuciones en educación y formación, puesto que deben tener un interés concreto en las medidas formativas que ayudarían a poner en marcha sus respectivas obligaciones.

El cuestionario puede ser en línea o puede enviarse como un documento Word por correo electrónico. Lo puede utilizar también un consultor que entreviste personalmente a representantes de organismos relevantes.

Para determinados sectores y grandes grupos (ej. sociedad civil, medios de comunicación, etc.) No será posible contratar a todos los empleados (ej. agricultores individuales). En estos casos, se pueden organizar grupos de debate que pongan en contacto a grupos pequeños que representen una circunscripción.

Preguntas incluidas en el Cuestionario dirigidas a organismos cuyas funciones y actividades se encuentran afectadas por motivos relacionados con el cambio climático.

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del Organismo

Domicilio (Calle, Ciudad, Código postal, País)

Teléfono / Fax

Correo electrónico

Página de Internet

Nombre del encuestado/s

Departamento / Unidad

Función / Puesto

Email del encuestado/s

Tipo de organismo

- Gobierno nacional
- Gobierno local
- Centros de Educación/Formación
- Sector privado
- Sociedad civil
- Medios de comunicación
- Otros

Número de empleados

DETALLE DE LAS CAPACIDADES DE RECURSOS HUMANOS Y NECESIDADES DE FORMACIÓN

El cambio climático afecta a todos los sectores de la economía. Por ello es necesario un planteamiento intersectorial y de múltiples socios interesados para enfrentarse a los retos relacionados con el cambio climático, y al mismo tiempo aprovechar las oportunidades.

1. ¿Qué funciones y tareas relacionadas con el cambio climático deben realizar los empleados en su organización? ¿Qué conocimientos, competencias y capacidades se requieren? ¿De qué puestos de trabajo se trata?

Funciones y tareas relevantes	Conocimientos, competencias y habilidades	Puestos de trabajo 2.

2. ¿Han participado recientemente los empleados de su organización en actividades de formación y desarrollo de capacidades relacionadas con el cambio climático? (En caso afirmativo, indique cuáles, por favor)

- Sí
- No

Por favor, facilite información adicional:

3. ¿Tiene su Organización un presupuesto y un programa de desarrollo para el personal?

- Sí
- No

En caso afirmativo, ¿cubre éste los temas relacionados con el cambio climático?

Sí

No

En caso negativo, ¿existe la posibilidad de que se introduzcan? (Por favor, exponga las razones)

4. ¿Se ha realizado una evaluación de las necesidades de formación / desarrollo de capacidades relacionadas con el cambio climático?

Sí

No

En caso afirmativo, indique los detalles por favor.

5. ¿Es suficiente el nivel de conocimientos y capacidades de los recursos humanos en su organización para realizar funciones y tareas relacionadas con el cambio climático?

Adecuadas

Moderadamente adecuadas

No son las adecuadas/Inadecuadas

6. Si la respuesta a la pregunta 5 es “moderadamente adecuadas” o “no son adecuadas”, ¿qué conocimientos y capacidades son las que faltan y cuáles son las razones?

Falta de Capacidades	Razón/es Principal/es (ej. falta de personal, falta de conocimientos y capacidades del personal, la formación académica del personal no encaja con las necesidades, falta de incentivos para que el personal aplique sus conocimientos, etc.)

7. ¿Son importantes para su organización la formación de su personal y los temas sobre cambio climático que se detallan a continuación? ¿Cuántos empleados deben recibir formación? Por favor, añada cualquier punto de interés que no se haya mencionado en la siguiente tabla.

Tema	Prioridad de formación (alta, media, baja)	Número de empleados
Temas esenciales del Cambio Climático		
Predicción de la variabilidad del Cambio Climático		
Evaluación de la vulnerabilidad y capacidad de adaptación		
Toma de decisiones sobre resiliencia y adaptación al cambio climático		
Cambio climático y gestión del riesgo de desastres		
Cambio climático y dinámicas demográficas		
Desarrollo de un inventario de Gases de Efecto Invernadero		
Estrategias de reducción y mitigación de las emisiones / PNA		
REDD (Programa de Reducción de Emisiones de Carbono causadas por la Deforestación y la Degradación de los Bosques)		
Economía ecológica, crecimiento y empleo		
Desarrollo de un plan de inversión en cambio climático		
Financiación internacional para cambio climático		
Mercados de carbono y MDL		
Leyes y negociaciones internacionales sobre cambio climático		
Tecnologías verdes / energías renovables		
Dimensión social del cambio climático		
Género y cambio climático		
Otros		

8. ¿Imparte y / o apoya su organización actividades formativas dirigidas a estudiantes fuera de ésta?

Sí

No

Si la respuesta es afirmativa, su organización podría responder a la Cuestionario 2, que evalúa con más detalle la capacidad de las organizaciones para impartir formación.

9. ¿Existe algún tema de importancia que no se haya mencionado anteriormente?

Anexo 3: Cuestionario para evaluar las capacidades para ofrecer formación (Cuestionario 2)

El segundo cuestionario pretende recabar información sobre las capacidades institucionales para impartir formación sobre cambio climático y explorar las oportunidades para ampliar la oferta de aprendizaje sobre cambio climático a través de los organismos nacionales. Por lo tanto, se dirige a instituciones que ya se encuentran comprometidas o pueden jugar un papel importante al impartir formación relativa al desarrollo verde, de bajas emisiones y climáticamente resiliente. Estas incluyen, por ejemplo, centros de educación general, así como, centros de formación profesional, pero también ONGs u otras organizaciones que proporcionan actividades educativas o formativas. En las grandes instituciones, como las universidades, se podrían nombrar a varios de los encuestados a nivel de departamento.

Preguntas del cuestionario dirigidas a instituciones comprometidas en impartir formación.

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre de la institución:

Domicilio (Calle, Ciudad, Código Postal, País):

Teléfono / Fax:

Correo electrónico:

Página De Internet:

Nombre del /los encuestado(s):

Departamento / Unidad:

Función / Puesto:

Correo electrónico del / los encuestado(s):

¿Qué clasificación le correspondería a la institución?

- Educación general
- Educación Primaria
- Educación Secundaria
- Educación Superior
- Formación Permanente
- Formación Profesional
- Educación y Formación Profesional Secundaria

- Educación y Formación Profesional Superior
- Formación Profesional y Desarrollo de Capacidades
- Investigación
- Sociedad Civil
- Asociación Empresarial
- Medios de Comunicación
- Otros

¿Es la institución privada o pública?

- Privada
- Pública

DETERMINAR LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL PARA IMPARTIR FORMACIÓN

1. ¿Imparte su institución actividades formativas o cursos relacionados con el cambio climático?

- Sí
- No

2. ¿Cómo financia la institución estas actividades formativas?

- Recursos privados
- Recursos públicos
- Otros. Por favor, indique cuáles.

3. ¿Qué número anual de participantes se benefician de las actividades formativas de su institución relacionadas con el cambio climático?

4. Si su institución ofrece actividades formativas relacionadas con el cambio climático, ¿se incluyen los siguientes temas? ¿Se incluirá alguno de estos temas en el futuro?

Tema	Ya en oferta (sí o no)	Interés futuro (sí o no)
Temas esenciales del cambio climático		
Predicción de la variabilidad del cambio climático		
Evaluación de la vulnerabilidad y capacidad de adaptación		
Toma de decisiones sobre resiliencia y adaptación al cambio climático		
Cambio climático y gestión del riesgo de desastres		
Cambio climático y dinámicas demográficas		
Desarrollo de un registro de gases de efecto invernadero		
Estrategias de reducción y mitigación de las emisiones		
REDD (Programa de Reducción de Emisiones de Carbono causadas por la Deforestación y la Degradación de los Bosques)		
Economía ecológica, crecimiento y empleo		
Desarrollo de un plan de inversión en cambio climático		
Financiación internacional para cambio climático		
Mercados de carbono y MDL		
Legislación internacional y nacional para enfrentar el cambio climático		
Tecnologías verdes / energías renovables		
Dimensión social del cambio climático		
Género y cambio climático		
Otros		

5. ¿En qué actividades / cursos de formación se incluyen habitualmente los temas relacionados con el cambio climático?

Actividad formativa / curso	Tema/s que incluyen el cambio climático

6. ¿Existe alguna actividad/curso de formación en el que se pueda incluir la temática del cambio climático?

Actividad / Curso de formación	Temas que incorporan el cambio climático

7. ¿Qué experiencia relativa al cambio climático tienen los docentes /académicos que trabajan para su institución?

Nombre del Facilitador / Docente	Especialización /Tema

8. ¿Ha desarrollado su institución algún material para la formación (módulo educativo, cursos en línea, etc.) relacionados al cambio climático? En caso afirmativo, facilite los detalles en la tabla siguiente, por favor.

Material formativo	Enlace en Internet si procede

9. ¿Existe algún asunto importante que no se haya incluido en las preguntas anteriores?

--

Acerca de UN CC:Learn

Es una iniciativa colaborativa de 33 organizaciones multilaterales que apoya a los Estados miembros en el diseño y la implementación de un aprendizaje sostenible y orientado a los resultados para hacer frente al cambio climático. El Secretariado de la iniciativa lo asume el Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR). UN CC:Learn apoya los países para desarrollar Estrategias Nacionales para Fortalecer los Recursos Humanos y las Habilidades para Avanzar hacia un Desarrollo Verde, con Bajas Emisiones y Resiliencia Climática - también referidas como estrategias nacionales de aprendizaje sobre cambio climático. Durante la fase piloto cinco países han preparado estrategias de aprendizaje, incluyendo Benin, la República Dominicana, Indonesia, Malauí, y Uganda..

www.unclearn.org

El financiamiento para la implementación de la fase piloto UN CC:Learn 2011-2013 ha sido proporcionado por el Gobierno de Suiza.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC

Información de Contacto:

Secretariado UN CC:Learn

UNITAR

Palais des Nations

1211 Geneva 10, Switzerland

Teléfono: +41 22 917 8109

Email: unclearn@unitar.org

