



Integrando la adaptación al cambio climático en la planificación del desarrollo

Una capacitación práctica basada en la Guía sobre Políticas de la OCDE

Guía para Instructores



El curso de capacitación y los materiales asociados fueron generosamente financiados por el **Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) y desarrollados por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH** en coordinación con la OCDE y un amplio grupo de revisores de las agencias para el desarrollo, ONGs e instituciones de investigación alrededor del mundo. Los autores reconocen con agradecimiento los valiosos aportes y contribuciones de los revisores y los participantes del curso.

Los módulos adicionales sobre la comprensión de las ciencias climáticas, la búsqueda de datos climáticos y manejo de la incertidumbre fueron desarrollados durante el proyecto *Inventario de Métodos para la Adaptación al Cambio Climático*, que fue financiado por la **Iniciativa Internacional para la Protección del Clima (IKI)** del **Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMU)** de la **República Federal de Alemania**.

Publicado por

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Registrado en las oficinas
Bonn y Eschborn

Friedrich-Ebert-Allee 40
53113 Bonn
Teléfono: +49 228 44 60-0
Fax: +49 228 44 60-17 66

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
65760 Eschborn
Teléfono: +49 61 96 79-0
Fax: +49 61 96 79-11 15

Contacto

E-Mail: climate@giz.de
Internet: www.giz.de/climate

Responsable

Michael Hoppe, GIZ

Autores

Jennifer Frankel-Reed
Barbara Fröde-Thierfelder
Ilona Porsché
Alfred Eberhardt
Mark Svendsen

Esta publicación fue producida y financiada en nombre del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ):

Por encargo de

BMZ



Ministerio Federal de
Cooperación Económica
y Desarrollo

El **Módulo 2** fue revisado y complementado con el apoyo financiero del Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección a la Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMU) por medio de su Iniciativa Internacional para la Protección del Clima (IKI). El **módulo 6** fue revisado y complementado con el apoyo financiero equitativo de BMU y BMZ.

Por encargo de:



Ministerio Federal de Medio Ambiente,
Protección de la Naturaleza
y Seguridad Nuclear

de la República Federal de Alemania

Los artículos escritos por los autores nombrados no reflejan necesariamente las opiniones de los editores.

Contribuciones de

Lea Herberg
Martin Baumgart
Udo Höggel
Timo Leiter
Julia Olivier
Michael Hoppe
Miembros del equipo del OCDE sobre el Cambio Climático y la Cooperación para el Desarrollo

Eschborn, Alemania

Diciembre 2013

La versión original de este material de capacitación se publicó en idioma inglés ("Integrating Climate Change Adaptation into Development Planning"). Está disponible en AdaptationCommunity.net. La traducción al español fue realizada por HELVETAS Swiss Intercooperation – PERÚ, y financiada por el Programa de Desarrollo Agropecuario Sustentable (PROAGRO, GIZ - Bolivia, Cooperación Suecia / Alemania) y el Programa Regional Amazonía (BMZ-DGIS-OTCA) – Brasil



Integrando la adaptación al cambio climático en la planificación del desarrollo

Una capacitación práctica basada en la Guía sobre Políticas de la OCDE

GUÍA PARA INSTRUCTORES



El Programa de la Protección Climática para los países en desarrollo ayuda a países en desarrollo a adaptarse eficiente y apropiadamente a las condiciones climáticas cambiantes. Trabajando junto a nuestros socios, identificamos las opciones de acción para las poblaciones afectadas, sectores económicos y ecosistemas.

La tarea clave del Programa de la Protección del Clima es integrar la protección del clima dentro de los procesos de planificación y presupuestación en los socios de la GIZ. Esto se aplica tanto para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero como para las medidas de adaptación al cambio climático.

Sin embargo, estas tareas no pueden ser exitosamente abordadas únicamente por los expertos de la protección del clima. El Programa de la Protección Climática sólo puede trabajar efectivamente si el tema es integrado en las redes de la cooperación para el desarrollo y en la protección organizada del clima, y colabora con socios nacionales e internacionales.

<http://www.giz.de/climate>

Inventario de Métodos para la Adaptación al Cambio Climático (IMACC) es un proyecto global de la GIZ y financiado por la Iniciativa Internacional para la Protección del Clima del Ministerio Federal del Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMU). El proyecto tiene por objetivo la aplicación y el desarrollo de herramientas y métodos ya existentes para la adaptación, desarrollo de capacidades de adaptación y apoyo del intercambio sur-sur entre países de cooperación. En particular: Granada, India, Indonesia, México, Filipinas, Túnez y Sudáfrica.

IMACC mantiene la plataforma AdaptationCommunity.net dónde se encuentran las introducciones sobre asuntos claves, ejemplos de experiencias de adaptación así como grabaciones de webinars (seminarios en línea). IMACC apoyó también el desarrollo de módulos adicionales a la presente capacitación.



¿Ha llevado a cabo o participado en la capacitación? En caso que sí, ¡apreciaremos saber qué piensa! Por favor envíe sus comentarios a climate@giz.de (¿Quién organizó la capacitación? ¿Quién participó en el evento? ¿Cómo lo encontró? ¿Qué funcionó y qué no funcionó?)



Contenido

Introducción al curso	7
Parte I: Introducción a los métodos participativos de capacitación	12
1 Competencias clave de los instructores	13
2 Metodología de casos de Harvard	15
2.1 Antecedentes	15
2.2 Materiales, preparación y otros pre-requisitos	15
2.3 Programa del estudio de caso	16
3 Métodos de capacitación participativa: una revisión global	18
3.1 Pistas para usar los métodos participativos	18
3.2 Gestión de un curso participativo: comité de co-gestión.....	19
3.3 Visualización	20
3.4 Generación y procesamiento de ideas	21
3.5 Trabajo en grupo: escenarios y formatos diferentes	23
3.6 Selección de otros métodos	25
4 Retroalimentación y Reflexión	30
4.1 La ventana Johari	30
4.2 Retroalimentación, reflexión y aprendizaje	31
5 El Potencial de aprendizaje de las simulaciones	36
5.1 El alcance y carácter.....	36
5.2 Diseñando una simulación.....	36
5.3 Conduciendo la simulación: participantes en escena	37
6 Diseñando un Programa de Capacitación	38
6.1 Clarificar los objetivos y temas y tópicos principales	38
6.2 Aprender sobre los participantes y sus necesidades	39
6.3 Definir los objetivos de aprendizaje	39
6.4 Clarificar el presupuesto y la logística	40
6.5 Preparar la estructura del taller	41
6.6 Desarrollar el escenario de capacitación: contenido, métodos, procesos.....	41
6.7 Clarificar la documentación y el reporte	42
6.8 Planificación operativa.....	43
Parte II: Introducción a los módulos de capacitación	44
7 Introducción	45
8 Módulo 1: ‘Aplicar el lente climático’	47
9 Módulo 2 ‘Interpretar los datos climáticos’	49
Módulo 2A “Comprender la ciencia del clima”	50
Módulo 2B “Encontrar información del clima en ci:grasp”	52
Módulo 2C “Manejo de la incertidumbre en la toma de decisiones”	59
10 Módulo 3 ‘Evaluar la vulnerabilidad’	82
11 Módulo 4 ‘Identificar opciones de adaptación’	85
12 Módulo 5 ‘Seleccionar las medidas de adaptación’	87
13 Módulo 6 ‘Desarrollar un marco de monitoreo y evaluación’	90
14 Módulo 7 ‘Desarrollar la capacidad institucional para la adaptación’	93
15 Módulo 8 ‘Presiones climáticas locales, vulnerabilidad y resiliencia’	95
16 Módulo 9 ‘Tomar acción a nivel local y a otros niveles’	98



17	Módulo 10 'Integrar la adaptación en el ciclo del proyecto'	101
18	Aprendizaje en Acción 'Terminología sobre Adaptación'	103
19	Aprendizaje en Acción 'Enmarcando la adaptación'	109
20	Programa Tentativo	113
21	Referencias y fuentes para profundizar la lectura.....	114



Introducción al curso

Adaptarse al cambio climático es un reto que aumenta rápidamente, particularmente para países en desarrollo. Incluso si las emisiones de gases de efecto invernadero se reducen de manera significativa en los próximos años, los impactos del cambio climático, tales como las variaciones graduales temporales y espaciales de los recursos, así como las sequías, inundaciones, eventos climáticos severos y el aumento en el nivel medio de los océanos, resultarán probablemente en escasez de alimentos, aumento de enfermedades transmitidas por vectores y daños en la infraestructura y la degradación de recursos naturales. En este contexto, las poblaciones más pobres serán afectadas de manera desproporcional.¹

Las opciones de desarrollo de hoy, influyen en la capacidad adaptativa futura de las poblaciones y sus gobiernos. No podemos retrasar la planificación y la acción para la adaptación. Aún así, actualmente muchas políticas, planes y proyectos de desarrollo no toman en cuenta al cambio climático debido a la falta de conciencia y claridad sobre cómo desarrollar e integrar de manera efectiva opciones de adaptación.

Integrar la adaptación en la cooperación para el desarrollo brinda una oportunidad esencial para hacer que las inversiones del desarrollo sean más resilientes al clima. El *Comité de Políticas Ambientales* de la OCDE (EPOC, por sus siglas en inglés), y su *Comité de Asistencia para el Desarrollo* (DAC, por sus siglas en inglés) han desarrollado la *Guía sobre Políticas para la Integración de la Adaptación en la Cooperación para el Desarrollo*² (Guía OCDE) con el fin de promover el entendimiento y la identificación de enfoques apropiados y maneras prácticas para integrar la adaptación climática en las políticas y actividades del desarrollo a niveles nacional, sectorial, de proyecto y local.

La GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit-GmbH), en coordinación estrecha con la OCDE, desarrollaron este curso de capacitación y los materiales asociados basándose en su involucramiento en la Guía OCDE, actividades extensas de adaptación en campo en países en desarrollo, así como en las herramientas de la GIZ para integrar el cambio climático en las actividades de la cooperación para el desarrollo, a saber: Evaluaciones climáticas para proyectos de la GIZ y “Climate Proofing” para el Desarrollo y Asesoría Estrategia Climática.

Objetivo

El objetivo de la capacitación es mejorar las capacidades entre los actores que trabajan en temas de desarrollo, apoyar a las instituciones en la implementación satisfactoria de la Guía y tomar acción con relación a la adaptación al cambio climático. Este curso brinda una introducción a la teoría y práctica de los puntos de partida de la adaptación a los efectos del cambio climático.

Los participantes de la capacitación aprenderán:

- Qué es el cambio climático y de qué manera se interrelaciona con la cooperación para el desarrollo,

¹ Existe una película animada producida por GIZ que explica el cambio climático y la adaptación (duración ~5 min). Es disponible en 12 lenguas en el canal YouTube de la GIZ:

<http://www.youtube.com/playlist?list=PLcjTOiq3BComgKmYvWsflogrH1VxxEn7o>

² http://www.oecd.org/document/26/0,3343,en_2649_34361_44096282_1_1_1_1,00.html



- Dónde encontrar información climática relevante y cómo utilizarla,
- Cómo proceder de manera sistemática, a través de una serie de pasos, para definir opciones concretas de adaptación a niveles nacional, sectorial, de proyecto y local,
- Cómo definir las capacidades institucionales necesarias para llevar a cabo un proceso de cambio, y
- Cómo planificar y apoyar procesos de integración de la adaptación al cambio climático en sus instituciones³.

Público meta:

El público meta del curso incluye:

- Oficiales de gestión y planificadores en agricultura, recursos hídricos, recursos naturales, cambio climático, así como otros sectores relevantes a niveles nacional, provincial y local,
- Personal nacional e internacional de la cooperación para el desarrollo (expertos en temas de clima, así como otros especialistas sectoriales sin formación en cambio climático),
- Consultores locales en adaptación al cambio climático
- Representantes de la sociedad civil/ONGs.

Visión general

El curso es diseñado para una duración de 4-5 días. Su estructura en módulos permite de adaptarlo a medida para una formación más corta. Ver el "[libro de cocina](#)" suplementario en AdaptationCommunity.net para un guía de la planificación de un curso de acuerdo con los necesidades de su grupo destinatario.

La capacitación consiste de **diez módulos**⁴ que pueden ser seleccionados de acuerdo a las necesidades de capacitación del público meta. En conjunto, ofrecen una visión global orientada a la práctica.

- **M1: Aplicar el "lente climático":**
Identificar la importancia del cambio climático en una política, programa, plan o proyecto.
- **M2: Interpretar los datos climáticos**⁵:
Comprender cómo interpretar y utilizar diferentes fuentes estándar de información climática.
 - **M2A: Comprender la ciencia del clima**
 - **M2B: Encontrar datos climáticos**
 - **M2C: Manejar el incertidumbre**
- **M3: Evaluar la vulnerabilidad:**
Identificar los factores que contribuyen a la vulnerabilidad de un sistema.
- **M4: Identificar opciones de adaptación:**
Identificar una gama de opciones de adaptación para ajustar o mejorar la planificación y la gestión.
- **M5: Seleccionar las medidas de adaptación:**
Evaluar y priorizar opciones usando criterios seleccionados.
- **M6: Introducción al monitoreo y evaluación (M&E) para la adaptación**⁵
Fundamento y conceptos de M&E para la adaptación.

³ En muchos casos será necesario contar con apoyo adicional. Por ejemplo, el "Climate Proofing" desarrollado por la GIZ siempre es facilitado por expertos que han tomado una profunda capacitación. .

⁴ Los principales enfoques para la integración de la adaptación indicados en la Guía de la OCDE son: aplicación del lente climático y el enfoque de cuatro pasos. La Guía de la OCDE explora los puntos de entrada para la integración de la adaptación en la cooperación para el desarrollo a niveles nacional, sectorial, local y de proyecto. *El Módulo 2: Interpretar los datos climáticos y el Módulo 7: Desarrollar la capacidad institucional para la adaptación*, son adicionales.



- **M 6a – M&E en el nivel nacional o subnacional:**
Desarrollar un sistema nacional de M&E e indicadores.
- **M 6b – M&E para los proyectos y programas de adaptación:**
Desarrollar un marco de resultados e indicadores.
- **M7: Desarrollar la capacidad institucional para la adaptación:**
Identificar las capacidades institucionales necesarias para hacer frente a la adaptación como un proceso de cambio continuo.
- **M8: Presiones climáticas locales, vulnerabilidad y resiliencia:**
Identificar información local sobre vulnerabilidad al cambio climático.
- **M9: Tomar acción a nivel local y a otros niveles:**
Identificar acciones a nivel local y de qué manera articularla con los niveles sub-nacionales y nacionales, así como con otros actores.
- **M10: Integrar la adaptación en el ciclo del proyecto:**
Identificar etapas clave para integrar la adaptación según las diferentes etapas en el ciclo del proyecto.
- **Módulo suplementario “Adaptación basada en Ecosistemas”**
- **Módulo suplementario “Actuar como Multiplicador”**

Los diez módulos son complementados con los **Ejercicios de “Aprendizaje en Acción”** (p.ej: “terminología sobre adaptación” y “enmarcando la adaptación”). Los módulos sobre M&E (M6) y Adaptación basada en Ecosistemas (EbA) se pueden también enseñar como formaciones independientes.

Metodología de la Capacitación:

El curso está basado en la metodología de casos de Harvard⁶, la cual transmite los mensajes de la enseñanza a través del **trabajo práctico interactivo de los alumnos**. La capacitación se basa en la ficticia República Federal de Zanadú, una situación basada en condiciones y retos de la vida real.

Todos los módulos permiten seguir la misma secuencia, incluyendo los siguientes elementos cruciales:

1. **La introducción**, a cargo del instructor, proporciona la información teórica necesaria y presenta el estudio de caso a los participantes.
2. **El estudio de caso** da a los participantes la oportunidad de trabajar a través de los diferentes aspectos relacionados con la adaptación al cambio climático de una manera sistemática. Los participantes asumen el papel de "expertos del estudio de caso" a cargo de la tarea específica de cada módulo.
3. Los "expertos de estudio de caso" **presentan sus resultados** en plenaria. Esta es la oportunidad para compartir experiencias y para un aprendizaje mutuo. Los alumnos ofrecen alternativas y correcciones en caso necesario.

⁵ El Módulo 2 fue revisado y complementado durante el proyecto Inventario de Métodos para la Adaptación al Cambio Climático (IMACC) que fue implementado por GIZ con el apoyo financiero del Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección a la Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMU) por medio de su Iniciativa Internacional para la Protección del Clima (IKI). La revisión del módulo 6 fue apoyado por el Programa de la Protección del Clima para los países en desarrollo, financiado por BMZ.

⁶ Ver por ejemplo: http://en.wikipedia.org/wiki/Casebook_method; <http://www.aacu.org/peerreview/pr-wi05/pr-wi05realitycheck.cfm>



4. En una **reflexión** final, los participantes resumen su posición en la vida real. Reflexionan sobre sus experiencias y los vinculan a su propio trabajo a fin de hacer que el nuevo conocimiento ganado sea más aplicable. Los instructores apoyan a través de preguntas guiadas.

Primeros pasos como instructor

Un completo conjunto de materiales ha sido desarrollado para apoyar a los instructores.

Esta **Guía para Instructores** proporciona conocimiento relevante para llevar a cabo la capacitación. El manual comparte conocimientos y experiencias de las fases piloto y de prueba, así como de otros eventos de capacitación utilizando metodologías participativas. La **Parte I** es una introducción general a la metodología participativa, así como al método del caso sobre el cual se basa la capacitación. La **Parte II** brinda la información necesaria sobre los módulos, y también proporciona algunas sugerencias metodológicas para la implementación. Sin embargo, los autores quisieran resaltar que desde el punto de vista de la capacitación participativa, es la responsabilidad del instructor seleccionar los contenidos de capacitación y herramientas respectivas para cubrir las necesidades de los participantes. Sólo si se aprecian y se aprovechan las experiencias de los participantes, la capacitación puede significar una diferencia en su posterior rendimiento.

Para una capacitación “hecha a medida” imprime los folletos seleccionados.

Los **Folletos** ofrecen un resumen de los temas de aprendizaje y referencias para cada módulo.

En los Folletos encontrarás aspectos relevantes para la discusión, así como referencias para la preparación.

El **Manual de Capacitación** brinda la línea narrativa para impartir la capacitación, explica los trabajos de estudio de caso e incluye toda la información de soporte necesaria para que los participantes completen sus tareas.

Una biblioteca de **diapositivas en PowerPoint** con notas para apoyar las sesiones de insumos.

Un **“libro de cocina”** con recetas para hacer cursos a medida para su grupo destinatario.

Todo el material puede **descargarse** gratuitamente de [AdaptationCommunity.net](http://www.adaptationcommunity.net) o del espacio del OCDE (<http://www.oecd.org/dac/environment-development/integratingclimatechangeadaptationintodevelopmentplanningapractice-orientedtrainingbasedontheoecdpolicyguidance.htm>).



Película animada sobre el cambio climático

La GIZ y el Instituto de Potsdam para la Investigación sobre los efectos del Cambio Climático (PIK) han desarrollado juntos la película animada

“Sabemos lo suficiente sobre el Cambio Climático - ¡Decidamos ahora!” (5:42 minutos).

La película explica el cambio climático y sus consecuencias. Presenta el concepto de adaptación al cambio climático y muestra los beneficios de actuar a tiempo. *Sabemos lo suficiente sobre el Cambio Climático – ¡Decidamos ahora!*

Se puede proyectar en una sesión preparatoria. Según muestra la experiencia, es bien acogida por los participantes y la película está disponible en doce idiomas. Ud. puede verla en AdaptationCommunity.net bajo el título [Knowledge / 5-minute film about adaptation](#), o en el [canal de la GIZ en YouTube](#).

También se puede descargar en formatos diferentes en el [sitio web del Instituto de Potsdam para la Investigación de los efectos del Cambio Climático](#).





Parte I: Introducción a los métodos participativos de capacitación



1 Competencias clave de los instructores

Se requiere un amplio conjunto de capacidades y habilidades para que el instructor inicie y fortalezca un buen proceso de aprendizaje. Para que estos requisitos sean más tangibles, queremos enfocarnos en qué competencias consideramos clave para los instructores. Por lo general, estas **cinco competencias clave son igualmente importantes**; el orden en el cual se presentan no brinda ninguna indicación sobre su importancia respectiva para la capacitación.

Orientación del Proceso

Requiere que los instructores tomen como base el conocimiento y las experiencias existentes en los alumnos⁷, y comprendan que el proceso de aprendizaje no comienza de cero. También implica brindar oportunidades a los alumnos, para que de manera proactiva tomen el proceso de aprendizaje con sus propias manos.

Actuar de manera orientada a procesos también requiere que el instructor cuente con un diseño flexible del proceso de capacitación, y no con un plan detallado de acción listo para ser implementado. El instructor necesita ser un excelente observador de las dinámicas del proceso de aprendizaje y de las dinámicas de grupos para conducir de manera flexible el proceso de capacitación. Los instructores deben verse como facilitadores y no como docentes, cuyo rol es el de impartir tanto conocimiento como les sea posible.

Comunicación

Los instructores deben saber comunicar bien y de manera efectiva; y es importante que sepan escuchar y hacer preguntas. Es indispensable hacer buenas preguntas para enriquecer la reflexión, pero también para permitir que los alumnos descubran su propio potencial.

Los instructores deben ser capaces de hacerse entender, lo que implica adaptarse a un grupo particular de participantes. Al comunicarse apropiadamente, evitarán usar jerga y mostrarán lo que significa transmitir un mensaje o presentar un contenido específico de manera estructurada.

Los instructores también necesitan ser capaces de brindar una retroalimentación que mejore el aprendizaje y la reflexión. Por lo tanto es bueno que sepan cuándo cambiar hacia una metacomunicación (es decir, hablar sobre la comunicación en sí).

Enriqueciendo la apropiación y la co-gestión

Los instructores deben ser capaces de motivar a los alumnos para que asuman un rol activo en el proceso de capacitación. Por lo tanto, deben estar preparados para “pasar la batuta”, lo que significa crear oportunidades de aprendizaje, en los que los alumnos puedan poner en práctica nuevas habilidades y capacidades mientras los instructores van guiando y retroalimentando el proceso. Al responder a las necesidades y expectativas de los alumnos, los instructores tomarán con seriedad la invitación a los participantes a tomar posesión cada vez más del proceso de formación en sí. Crear un foro de co-gestión dentro de un taller de

⁷ Usamos el término “alumnos” porque le corresponde al término instructor. Es nuestro entendimiento que los “alumnos” es sinónimo con lo que llamaremos participantes (del taller de capacitación) en otros capítulos de esta Guía para instructores.



capacitación ha demostrado ser muy útil para el desarrollo del sentido de apropiación (véase también el subcapítulo 4.2). Al mostrar una actitud de co-gestión, los instructores hacen la oferta de co-gestión creíble y atractiva.

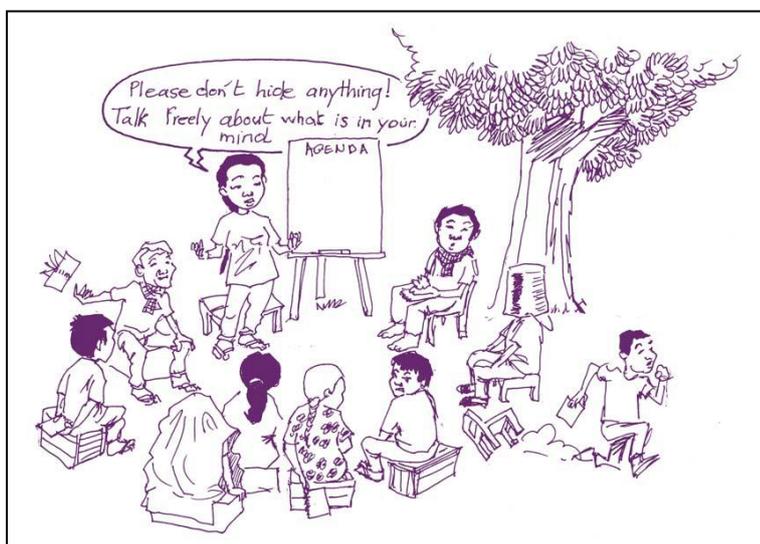
Visualización

Consideramos que la visualización es un elemento indispensable de un buen proceso de aprendizaje para el alumno (ver también sub-capítulo 4.3). Los instructores necesitan practicar el arte de la visualización, lo que significa usar insumos apropiados o presentaciones para crear oportunidades en las que los alumnos puedan expresarse a través de la visualización. La manera de que los instructores usen la visualización debe ser ejemplar, y debe ir de la mano de un apoyo efectivo de los instructores para hacer el mayor uso de la visualización.

Presentaciones PowerPoint pueden ser usadas para los insumos teóricos; estos deben ser sucintos y bien presentados y dar un mensaje esencial sin estirar la capacidad de absorción de los alumnos. En el caso de una comunicación interactiva, una visualización móvil (con la ayuda de tarjetas, marcadores, pizarras y rota folios, etc.) es más efectiva. Los instructores necesitan combinar tanto los enfoques de visualización como usar presentaciones PowerPoint como un ejemplo de una herramienta de apoyo efectiva para el aprendizaje y no como un medio para la maximización de la información presentada en un lapso dado.

Variabilidad metodológica

Los instructores necesitan un amplio repertorio de métodos de capacitación para crear buenas dinámicas de aprendizaje. Ellos deben emplear estos métodos siguiendo un razonamiento metodológico, significando que siempre pueden explicar por qué han usado un método en un punto particular del proceso del taller de capacitación.



Tener un amplio repertorio necesita ir de la mano con la habilidad del instructor para combinar de manera significativa estos métodos, como se ven reflejados en un buen diseño de taller de capacitación = dramaturgia (ver también el capítulo 7). Saber cómo usar diferentes métodos es un buen recurso para el instructor, pero lo que podemos ver como igualmente importante es su habilidad para adaptar un método a las particularidades del grupo con el que trabaja.

En pocas palabras: vemos al instructor no tanto como un profesor sino más bien como un facilitador del proceso de aprendizaje. Esto calza muy bien con que el instructor comparta su conocimiento y experiencia (p.ej. a través de insumos y presentaciones), pero sólo como parte de un diseño interactivo de aprendizaje y no de manera en que el conocimiento y experiencia del instructor se ubican en el centro de atención.



2 Metodología de casos de Harvard

2.1 Antecedentes

La Metodología de casos de Harvard es un enfoque de comprobada eficacia para un aprendizaje interactivo orientado a la práctica. Fue desarrollado en un contexto de enseñanza universitaria donde es ampliamente usado en la exploración intensiva y discusión de casos específicos relevantes al objetivo de enseñanza. La metodología de casos estimula la exploración activa del alumno y al desarrollo de conclusiones, en lugar de proporcionar mensajes de enseñanza ya preparados. Con este antecedente, la metodología de casos se ajusta bien al desarrollo de conocimiento orientado a la práctica como es requerido por la gente activamente involucrada en el trabajo sobre adaptación.

La metodología de casos ha sido adaptada para los requerimientos particulares de un programa de capacitación. Esto implica que, comparada con el contexto de enseñanza en la universidad, los alumnos juegan un rol inclusive más activo, mientras que en el primero el rol de los alumnos es menos dominante. Los alumnos explorarán, por ejemplo, el estudio de caso en un formato de grupo de trabajo y los instructores les ayudarán en la reflexión con preguntas orientadoras, mientras en un contexto universitario los profesores guían a sus estudiantes a través del caso con la ayuda de preguntas socráticas (ver más sobre el arte de hacer preguntas en capítulo 5.2.2).

Las cinco reglas de oro para un profesor de la metodología de casos de Harvard

Regla 1: no 'explicar' directamente el mensaje del caso. Deja que los mismos alumnos encuentren las conclusiones. Guíalos a través de preguntas.

Regla 2: Proporciona suficiente tiempo para una fase de reflexión donde los mensajes y conclusiones sean discutidas intensamente por los participantes.

Regla 3: Sé preciso en tus instrucciones para el estudio de caso. Los alumnos deben comenzar el estudio de caso con una clara visión de lo que tienen que hacer.

Regla 4: Limita las presentaciones. No hables por más de 15 minutos (excepto en la presentación introductoria). Si es necesario, divide las presentaciones en varias más pequeñas.

Regla 5: Siempre invita a los alumnos a reflexionar sobre cómo las lecciones aprendidas se relacionan con su trabajo en el día a día o de qué manera los enfoques de capacitación deben ser ajustados para que esto se dé.

2.2 Materiales, preparación y otros pre-requisitos

La metodología de casos requiere de una preparación intensiva anterior a la del curso o taller de capacitación. En particular, los materiales de capacitación/caso tienen que ser elaborados y entregados a los alumnos antes del curso/taller de capacitación.

Los materiales usualmente comprenden lo siguiente:

Introducción al caso: situación de la línea de base, problemas a enfrentar, retos emergentes,



Material de trabajo; datos e información específica, parcialmente introducidos a través de listas, gráficos, mapas, etc. que pueden estar adjuntos a los llamados recuadros de información, Posible información sobre los arreglos institucionales y otra información relevante para los antecedentes,

Instrucciones claras sobre las principales tareas para los alumnos.

Para el estudio de caso, especialmente con alumnos de países en desarrollo, las siguientes reglas son muy importantes:

Lo más importante: definir claramente qué mensaje se quiere transmitir con el estudio de caso. Organizar el estudio de caso entero de manera que este mensaje llegue.

Familiarícese con las expectativas, necesidades y horizontes de los alumnos. Conduzca el estudio de manera que coincida con el punto de partida de los alumnos.

Refleje las experiencias prácticas y el tipo de trabajo al que los alumnos están expuestos día a día en sus labores.

No adjunte datos complejos si es que los alumnos no están normalmente en contacto con este tipo de información, e involucrados más en un trabajo operacional. Puede proporcionarles grandes cantidades de información si es que los alumnos están acostumbrados a mirar fuentes comprensivas de información relevante.

Limítese a la información que es relevante para el caso.

El estudio de caso debe estimular la discusión y un activo examen del tema.

Todo el material de capacitación relevante para este curso ha sido desarrollado como parte de un proceso largo, incluyendo pruebas y fases piloto. Los diferentes componentes en los paquetes de capacitación están bien emparejados, por favor tener cuidado cuando modifique uno de los componentes.

¿Caso ficticio o real?

El valor en sí de tener un caso ficticio es que todos se pueden relacionar fácilmente y todos tienen el mismo conocimiento. Zanadú tiene la mayoría de las características relevantes y necesarias a fin de simular todo el proceso, desde la evaluación de riesgos climáticos para el desarrollo e implementación de una estrategia de adaptación al cambio climático.

Uno puede argumentar que sería mejor trabajar sobre casos del mundo real, ya que son tomados directamente de la realidad. Lo difícil es, sin embargo, que no hay 'casos neutrales' y los participantes pueden estar sesgados o prevenidos de una manera u otra a aprender de esta manera. Casos reales pueden dar pie a discusiones no productivas sobre la confiabilidad de los datos usados.

Es más, es importante que quede claro que inclusive en un caso real, nunca tendríamos toda la información que quisiéramos tener, y trabajar con supuestos derivados lógicamente es parte de la planificación de la adaptación.

2.3 Programa del estudio de caso

Todos los módulos para este curso siguen la misma **secuencia de capacitación**, incluyendo los siguientes elementos cruciales:



- La **introducción** está dada por el instructor
La introducción provee de los antecedentes teóricos necesarios y explica el estudio de caso. Luego de la introducción los grupos de estudio de caso deben ser capaces de conducir su propio trabajo de manera independiente.
Hay diapositivas de introducción a los módulos en la biblioteca en PowerPoint que están en línea con el manual de capacitación y los folletos. Su mensaje básico no debe por lo tanto ser cambiado, pero puede ser extendido.
- El **estudio de caso** es desarrollado en grupos de trabajo por los mismos participantes.
Durante el estudio de caso los participantes asumen los roles de los ‘expertos del estudio de caso’ a cargo de una tarea específica en el módulo. Ellos usan matrices para trabajar sistemáticamente a través de los diferentes aspectos vinculados con la adaptación al cambio climático.
Después de la introducción del instructor, y ayudados por la detallada descripción de tareas en la Guía de Capacitación, los ‘grupos de trabajo de expertos’ deben ser capaces de organizar su trabajo de manera independiente.
Los instructores deben permanecer cerca y estar preparados para ofrecer apoyo y guía.
- Luego del estudio de caso, los ‘grupos de trabajo de expertos’ **presentan sus resultados** en plenaria.
La presentación debe resaltar los principales hallazgos y/o preguntas del estudio de caso. Es importante que este paso sea presentado como una oportunidad para compartir experiencias y para un aprendizaje mutuo y no como una ‘prueba’.
Los instructores deben apreciar/valorar el trabajo realizado y dar una retroalimentación sobre los resultados; ellos deben sólo ofrecer alternativas y ajustes en caso de ser necesario.
- En la **reflexión final**, los participantes dejan sus roles de ‘expertos del estudio de caso’ y reasumen su posición o rol en la vida real.
Una vez de vuelta en su propia posición, ellos reflexionan sobre sus propias experiencias y sobre cómo esto puede ser implementado en su propio trabajo. Este paso es necesario para ‘materializar’ las experiencias ganadas durante el estudio de caso, i.e. hacerlas tangibles y accesibles y, al final, aplicables en una situación distinta.
Los instructores deben facilitar este paso a través de preguntas guiadas (ver capítulo 5).



3 Métodos de capacitación participativa: una revisión global

3.1 Pistas para usar los métodos participativos

El uso de métodos participativos no dará inicio automáticamente o mejorará una buena participación de los participantes del taller. El instructor debe tener ciertos aspectos en mente cuando él/ella opte por un diseño participativo del taller de capacitación.

Combinación de métodos

Invitar a los participantes a escribir sus ideas en tarjetas (lluvia de ideas) – basadas en una buena pregunta de reflexión – tiene en definitiva efectos positivos en términos de la participación. Al hacer varias sesiones consecutivas de lluvia de ideas se tendría un efecto contrario. Por eso, una buena combinación de métodos es crucial en un diseño participativo. Esto requiere que el instructor desarrolle un buen repertorio de métodos y herramientas de dónde escoger.

Crear un buen flujo en el taller a través de una apropiada secuencia

Una buena combinación de métodos necesita un sentido/idea para la dramatización a fin de encontrar una combinación apropiada de métodos para un grupo en particular. Poner los diferentes métodos en una secuencia apropiada demuestra la habilidad del instructor para crear un buen flujo para el proceso del taller de capacitación. Esto significa, por ejemplo, tener una fase de trabajo intensiva en grupos seguida de una sesión en plenaria capitalizando el grupo de trabajo, esto demanda activa participación, pero no de la misma manera que antes. Un buen flujo = una buena dramatización también significa combinar los impulsos intelectuales (conocimiento), emocionales y físicos. Si exageramos los impulsos intelectuales, p.ej. a través de una secuencia o eventual sobrecarga de presentaciones PowerPoint, definitivamente dañará los procesos de un taller participativo.

Cuidado con las dinámicas en grupo

No todos se sienten cómodos con un proceso participativo. Los participantes en el taller pueden venir de una cultura organizacional donde las dinámicas participativas son evitadas en vez de promovidas. La disponibilidad de los participantes de acoger la participación es una cuestión de personalidad. Por eso un potencial proceso de participación en un grupo de trabajo puede ser distorsionado cuando una persona dominante impone un estilo de liderazgo. Cómo intervenir en tal situación depende del juicio del instructor. Para tal intervención es bueno estimular las habilidades auto regulatorias de los grupos, pero hay momentos donde una intervención directa del instructor, es requerida.

Pasar la varilla/batuta

Hay momentos en el taller de capacitación en los que es importante para un instructor participativo abstenerse de lo que él/ella podría hacer mejor. Luego de una sesión de lluvia de ideas los participantes podrían colocar las tarjetas, y no el instructor. Los participantes podrían hacer la agrupación con sólo un poco de guía por parte del instructor, esto siempre y cuando ellos ya ten-



gan un poco de experiencia haciendo esta tarea. Depende de la evaluación del instructor ver el momento apropiado para pasar la varilla/batuta⁸.

Lanzar a los participantes en un ejercicio con el que aparentemente tienen poca experiencia tendría un efecto desalentador y negativo para el aprendizaje. Sin embargo, abstenerse de tomar acción en los momentos correctos invita a los participantes a tomar responsabilidad en el proceso del taller y crea seguridad y autoconfianza. Lo mismo se aplica si es que los participantes te piden resolver un problema. Te puedes referir a la regla de oro: “si uno tiene un problema él/ella debe tomar responsabilidad y resolverlo”

Identificar arreglos apropiados para que el taller se ajuste a los métodos participativos

Un salón de clases arreglado para un taller de capacitación es contradictorio con un diseño participativo. Los participantes deberán enfocar su atención en lo que el instructor está haciendo en lugar de tratar de interactuar con los otros participantes. Cualquier intensión participativa que venga de parte del instructor no será por lo tanto creíble. Por eso organizaciones que favorezcan la interacción, como mesas para grupos por ejemplo, o idealmente medio círculo donde todos pueden ver a sus compañeros, es la recomendación para cualquier taller de capacitación participativa. Es también importante tener suficiente espacio para moverse, para reunirse y recargar energía y para intercambiar información. El trabajo en grupos debe tener su propio espacio en ambientes separados.

Ser flexible pero aun abierto a sorpresas positivas

Como instructor participativo deberás tener un rol de liderazgo en relación a la conducción del proceso del taller. Entonces, no deberás pedir a los participantes que voten cuando se presente un nuevo método. Pero deberás observar cuidadosamente si tus supuestos sobre cierto método como parte de una secuencia de pasos para un trabajo se llegan a dar. Si los supuestos no se materializan debes ser lo suficientemente flexible para cambiar tus planes. Inclusive si ellos no se materializan esto puede ser una sorpresa positiva, porque algo bueno está pasando para el proceso del taller, aun si no estuvo planeado. Ser flexible también significa arrojar la bola de regreso a la cancha de los participantes a fin de reflexionar conjuntamente sobre la mejor manera de seguir adelante.

3.2 Gestión de un curso participativo: comité de co-gestión

Breve descripción

Para crear una apropiación del curso así como de sus resultados, la participación debe ir más allá del uso de métodos participativos durante el curso de capacitación. A través de un comité de co-gestión se establece una instancia para que los participantes den retroalimentación a los instructores y jueguen un rol activo en la formulación del proceso de capacitación.

Principales características

El comité de co-gestión funcionará diariamente. Tendrá una opinión crítica de lo que ha pasado en ese día en particular. Esta es una oportunidad valorada para que los instructores tengan una retroalimentación de primera mano por parte del grupo. El programa del día siguiente y los pasos

⁸ ‘Pasar la varilla/batuta’ tiene un significado literal y metafórico. Literal, en el sentido que se pasa el puntero, la varilla, el lapicero, el plumón o la tiza o cualquier otro símbolo de autoridad o medio de expresión. Metafórico en el sentido que se transfiere la autoridad e iniciativa (Chamber, Robert, 2002:9).



de trabajo deben basarse en las deliberaciones del comité. Basados en una propuesta por parte de los instructores, el comité discutirá acerca de la continuación del proceso del taller para el día siguiente. A más participantes en el comité de co-gestión involucrados en esta etapa, mayor será su responsabilidad para el proceso de capacitación del día siguiente.

La membresía en el comité de co-gestión rotará a fin de dar a todos los participantes la oportunidad de participar de esta experiencia única de aprendizaje. De acuerdo con el número de participantes y la duración del taller de capacitación, los miembros del comité de co-gestión – no más de 3 – pueden tener responsabilidades por un día o dos. Deberás tratar de hacer de esto una tarea voluntaria y también ofrece una visión interna sobre el trabajo de los instructores.

Los miembros del comité de co-gestión deben ser invitados a tomar un rol activo durante el día que están “de servicio”. Esto puede ser: cubrir la co-facilitación en un tiempo determinado, tomar el tiempo, recargando las energías del grupo y cuestionando a los participantes de manera individual sobre sus impresiones. Una buena práctica para los miembros que participan de este comité es empezar al día siguiente con una recapitulación participativa sobre el día anterior y la presentación del programa diario. Psicológicamente, hace una gran diferencia si los participantes comienzan el día o lo hacen los instructores.

Pistas prácticas

El desempeño del primer comité de co-gestión da el ejemplo para los comités a seguir. Pedir voluntarios en el día uno normalmente hace que los miembros más dinámicos del grupo respondan primero. Los instructores deben abstenerse de enviar invitaciones a alguien que ellos sientan que puede ser un miembro constructivo del comité de co-gestión en el día uno.

Las reuniones del comité de co-gestión pueden tomar tiempo. Los instructores podrían estar preocupados de no tener suficiente tiempo para preparar el día siguiente. La evidencia muestra que el tiempo invertido en las sesiones del comité de co-gestión beneficiará claramente en términos de mayor apropiación de la capacitación. Este es el caso cuando los participantes toman un rol activo para dar forma a los siguientes días de la capacitación. Mientras los instructores no deben recortar el número de miembros del comité, no tendrán que invitar a los participantes una y otra vez para hacer sugerencias. Puede ser el caso que ellos estén bien con lo que ya se ha sugerido.

3.3 Visualización

Breve descripción

La visualización facilita la participación porque hace las discusiones más transparentes y visibles para todos. Es así que ayuda a expresar y compartir más fácilmente lo que surge del diálogo y las reflexiones. La visualización pone el escenario para que la memoria del taller no sea solamente colectiva, sino móvil, inclusive en el largo plazo, ya que guarda todo el contenido necesario para una foto documentación. La visualización aumenta las posibilidades de participación, especialmente para aquellos que no son los primeros en participar.



Usando la visualización durante el trabajo en grupos



Principales características

Usar la visualización de una manera apropiada tiene numerosas ventajas en términos de mejoras la participación y el aprendizaje a través de:

Creciente transparencia del proceso grupal para todos los participantes.

Mejora en la interacción ya que incrementa significativamente las oportunidades para expresiones personales.

Alienta a los miembros más tranquilos del grupo a expresarse fácilmente.

Sirve como un espejo para lo que pueda obstaculizar la comunicación: opiniones controversiales, fricciones, malos entendidos.

Alienta las expresiones cortas y concisas sobre las preocupaciones y/o declaraciones.

Provee una oportunidad para alguien que desee hacer sus expresiones de manera anónima.

Hacer una pequeña encuesta de opinión en el grupo para que todos puedan votar por sus preferencias.

Aumenta la apropiación del taller por parte de los participantes a través de una buena visualización, p.ej. por un trabajo en grupo presentado durante sesiones de plenaria o donde las opiniones de los participantes son incorporadas en la visualización durante la sesión de plenaria, y no sólo en aquellas del instructor.

Facilita el entendimiento porque estimula nuestra visión y no sólo nuestros oídos.

Facilita la documentación.



La visualización se puede hacer inclusive en el suelo.

Pistas prácticas

- Introduce reglas para el reporte escrito desde el principio.
- Familiariza a todos con el uso de colores, tamaños y formas de las tarjetas.
- Provee oportunidades de aprendizaje para el uso del espacio y estructura de la visualización.
- Provee una retroalimentación constante para el uso del espacio y a estructura de la visualización.
- Sirve como un modelo para una visualización buena y convincente.
- Mejora la creatividad al usar la visualización.

3.4 Generación y procesamiento de ideas

Breve descripción

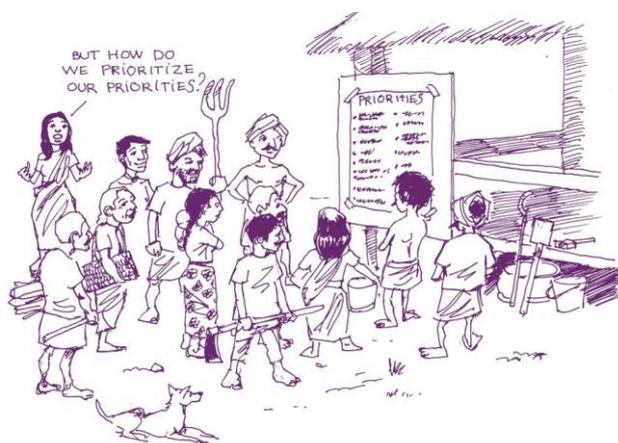
El propósito de este paso es descubrir rápidamente nuevas ideas y respuestas. El énfasis es obtener tantas ideas como sea posible, no en encontrar las respuestas “correctas”. Todas las ideas generadas a través de tal flujo libre necesitan ser agrupadas, i.e. puestas juntas en ideas



que pertenecen al mismo grupo o “canasta”. En la siguiente fase de procesamiento estos agrupamientos pueden ser priorizados para preparar el camino para una exploración más profunda. Hay variaciones en cómo las mejores ideas pueden ser expresadas: individualmente en tarjetas, escribiendo tarjetas en pequeños grupos, a través de “grupos de cuchicheo”, o inclusive visualizando ideas inmediatamente, i.e. escribiéndolas en un rotafolio una a una.

Principales características

Lluvia de ideas: Usando la visualización para la generación de ideas, a través de la lluvia de ideas, provee una oportunidad para que todos en el grupo expresen sus ideas. De esta manera ya no se tiene la inevitable desventaja de tener una pregunta en el grupo donde sólo unos pocos – los participantes dominantes y de repente otros pocos a solicitud del instructor – tendrán la oportunidad de contribuir.



Generar ideas de esta manera participativa aumenta el potencial de visualización de la experiencia de los participantes. Por lo tanto, la generación de ideas no está restringida a las preguntas de prospección, pero puede abarcar preguntas analíticas. Esto entonces demostrará cuánta experiencia tiene el grupo en la identificación de diferentes características sobre un problema clave.

La generación de ideas debe llevar necesariamente al procesamiento. Este comienza en exponer las diferentes ideas que serán presentadas una a una por el instructor o facilitador- entonces él/ella deben de pensar anticipadamente en una manera de agruparlas– esto también puede ser hecho por los mismos participantes.

Algunas de las ideas pueden necesitar una aclaración antes que los grupos se “construyan” en una pizarra aparte. Normalmente la agrupación de ideas no tiene suficiente “estructura” para proceder con el siguiente paso de trabajo, por eso se recomienda establecer las prioridades a fin de tener un número limitado de tópicos/problemas con los cuales proceder. Es importante establecer claramente que aquellos problemas que no han sido priorizados no desaparecerán automáticamente. Estos pueden ser considerados en una etapa posterior de la discusión.

Grupos de cuchicheo/abejitas: Una diferente conformación para la generación de ideas pueden ser los llamados “grupos de cuchicheo o abejitas”. Una plenaria puede dividirse en subgrupos de 2 a 4 miembros – con sólo mover las sillas – para discutir brevemente una pregunta en particular. La habitación pronto se llenará de ruido mientras que cada grupo conversa o cuchichea sobre el tema en discusión.

El Modelamiento es una de las opciones para generar ideas y ponerlas inmediatamente en una estructura conceptual; p.ej. una matriz. La estructura es visualizada durante la sesión y los grupos de participantes contribuyen a la visualización de elementos clave en esta estructura. Esta organización permite la discusión como un grupo en plenaria – no sólo de los elementos clave, sino también de las interrelaciones entre estos elementos. El modelamiento es una herramienta fuerte porque da a los participantes la sensación de que están conceptualizando sus propias experiencias, por lo tanto la construcción de un modelo debe hacerse en un tiempo relativamente corto y no a través de largas deliberaciones intelectuales, ya que, estas aunque esperadas, es mejor evitar. Así es más fácil de entender la construcción práctica de la teoría.



Mapeo mental es una manera rápida y fácil de estructurar y documentar el flujo de ideas o de información sobre un tema específico. Adicionalmente, permite agrupar la información de acuerdo a su importancia. Siempre que una idea, que fue ignorada previamente, aparezca, esta puede ser fácilmente integrada en el mapa. Los mapas mentales pueden ser elaborados mejor en pequeños grupos. Una sesión de plenaria es entonces necesaria para comparar y sintetizar los diferentes mapas mentales. Si los grupos tienen preguntas complementarias para trabajar sobre los diferentes mapas mentales, estos pueden ser armados para crear la gran foto sobre un tema en particular.

Pistas prácticas

- Las sesiones de lluvias de ideas basadas en lo que todos escriben en las tarjetas, que son visualizadas y agrupadas, son difíciles porque se corre el riesgo de tener demasiadas tarjetas y de gastar mucho tiempo en decidir cuál idea corresponde a cada grupo.
- Las preguntas para generar ideas necesitan ser cuidadosamente formuladas así como el número de tarjetas que se tendrán. Si, en relación con el número de participantes, se espera más de 50 tarjetas, una idea puede ser escribir las tarjetas dentro de los grupos de cuchicheo.
- Agrupar las ideas/tarjetas no tiene que hacerse con todos juntos. Puede ser delegado a un grupo de participantes quienes revisarán con el grupo entero para ver si lo que han producido es acertado. Esto se recomienda especialmente para grupos con más de 25 participantes.
- Establecer las prioridades es a menudo indispensable a fin de identificar las principales ideas/problemas/tópicos para los siguientes pasos de trabajo. Es bueno ver las tendencias en los grupos de discusión, pero en algún punto la mejor manera es resaltar o marcar las tarjetas prioritarias y luego recoger las 10 o 5 más importantes. Otra alternativa para ahorrar tiempo es lo que se llama “cosecha de pasas” donde en lugar de agrupar las principales ideas, estas son identificadas al poner puntos en las tarjetas o a través de un pequeño grupo operacional que actúa en representación de todo el grupo.

3.5 Trabajo en grupo: escenarios y formatos diferentes

Breve descripción

El trabajo en grupo es una característica indispensable de los talleres de capacitación. El trabajo en grupo tendrá diferentes funciones de acuerdo a una secuencia en particular: generando ideas – ver sección previa-, reflexionando sobre problemas en particular, desarrollando soluciones, preparando una simulación. Comparado a la plenaria, los grupos de trabajo proveen mucho más espacio para que los participantes estén activos.

Trabajo en equipo

Existen cuatro personas, a saber: Todos, Algunos, Cualquiera y Nadie.

Había un importante trabajo que hacer y pidieron a Todos que lo hicieran.

Todos estaban seguros que Algunos lo harían.

Cualquiera podría haberlo hecho, pero Nadie lo hizo.

Algunos se enojaron sobre esto, porque era trabajo de Todos.

Todos pensaron que Cualquiera podría hacerlo pero Nadie se dio cuenta que Todos no lo harían.

Terminó en que Todos culparon a Algunos cuando Nadie hizo lo que Cualquiera hubiera hecho.

Principales características



Trabajar en pequeños grupos provee un espacio para el diálogo intensivo y la reflexión. Idealmente, todos los miembros del grupo contribuyen, lo que no pueden hacer durante una sesión de plenaria. Los miembros del grupo sólo usan su energía si tienen que aclarar algo de común entendimiento sobre por qué tienen que trabajar juntos y hacia donde lleva esto.

Trabajar en pequeños grupos provee una oportunidad para que los participantes pongan a prueba sus habilidades auto regulatorias. Esto comienza con la designación de una facilitador y de alguien que presente los resultados. Pero de acuerdo con el diseño de los grupos pequeños = 3-5 miembros pueden inclusive funcionar sin un facilitador. Ciertas reglas básicas son siempre útiles y estas deben ser acordadas antes de que el primer grupo de trabajo se forme.



Foto instantánea del trabajo en grupo en rotación

Recomendamos que se use un repertorio completo de **opciones para el trabajo en grupos:**

Los participantes permanecen en sesión de plenaria para no tener que moverse. P.ej. 'grupos de cuchicheo' (ver la sección anterior)

Cuando los grupos necesitan tener un momento de tranquilidad para la reflexión o espacio para la discusión sin ser molestados por otros, se les puede ubicar en salas separadas.

La rotación de grupos (en una sala) es una opción particularmente interesante que permite a todos los participantes contribuir a lo que cada grupo está haciendo. Se asigna cierto número de tareas complementarias a diferentes grupos. Cada grupo comienza con una tarea particular y luego se mueve

a la siguiente tarea para comentar y complementar lo que el grupo previo ha desarrollado. De acuerdo con el número de participantes, puede ser útil dar la misma tarea a dos grupos diferentes y pedirles que junten sus hallazgos en una presentación al final⁹

La sesión de un grupo de trabajo necesita ser parte de una secuencia en el taller de capacitación a fin de movilizar la energía de los participantes. Por ejemplo, será aceptado si, después de una animada discusión plenaria sobre un tema relevante, los instructores sugieren que los participantes profundicen en los grupos de discusión, tanto como los resultados sean apropiadamente compartidos y sintetizados en un momento posterior.

Pistas prácticas

Al preparar el trabajo en grupos hay algunas preguntas que los instructores necesitan hacerse a sí mismos:

- ¿Cuáles son los resultados esperados del trabajo en grupo?
- ¿Cuántos grupos de trabajo deben formarse? ¿Cómo deben formarse estos grupos?
- ¿Deberán los grupos de trabajo ver el mismo tema o distintos problemas?
- ¿Cómo deben verse las tareas grupales?
- ¿Cómo deben ser compartidos y discutidos los resultados de los grupos de trabajo en la sesión de plenaria?

⁹ Este método puede ser usado p.ej. para el módulo 2 de adaptación al cambio climático del curso de capacitación para profesionales (ver el capítulo sobre módulo 2 en la Parte II de esta guía).



Hay algunas reglas de oro para los instructores/facilitadores para un trabajo en grupo exitoso:

- Proveer instrucciones escritas detalladas para el trabajo en grupo.
- Evitar cualquier impresión de que el curso es una terapia ocupacional.
- Brindar un lapso de al menos 40 minutos y hacer las reglas explícitas sobre cómo los grupos pueden obtener tiempo de trabajo adicional si es necesario.
- No comprometa la necesidad de una presentación para visualizar los resultados de los grupos de trabajo.

Los grupos pueden estar conformados por actores relevantes a fin de rescatar sus perspectivas. Hay varias maneras de **maneras de conformar los grupos** si es que los participantes no son agrupados de acuerdo a un criterio establecido. Contar 1-2-3 es la manera más rápida de formar los grupos, pero hay otras maneras de combinar la conformación de grupos y potenciar de energía a los grupos. Un buen resumen sobre cómo los grupos pueden ser formados se puede encontrar en el libro de Robert Chambers¹⁰

Grupo de trabajo de apoyo: Incluso si los instructores confían en las habilidades auto-regulatorias del grupo, deben verificar de vez en cuando para ver que las cosas vayan sin problemas. Los grupos pueden atascarse por alguna razón, p.ej. falta de claridad sobre la tarea o dificultades en la dinámica del grupo, y estarán contentos de recibir intervenciones bien dirigidas de parte de los instructores. Pero por el bien de mejorar la auto-regulación los instructores deben introducir reglas para que solo intervengan cuando se les solicite. Si no hay esta solicitud puede ser interesante reflexionar con los grupos sobre la pertinencia de este indicador, i.e. en qué medida la ausencia de solicitudes puede ser interpretada como un indicador de alto nivel de auto-regulación del grupo.

3.6 Selección de otros métodos

Este capítulo contiene algunos métodos participativos para ser usados durante un proceso de capacitación. Mientras 'el mercado de información' puede ser usado para compartir diferentes categorías de información (p. ej. los resultados del trabajo grupal). 'Preguntas a expertos' es un formato para obtener el máximo valor de personas externas. 'Café del Mundo' es un método especial para explorar y analizar los problemas clave desde diferentes perspectivas¹¹ donde las 'posiciones' pueden ser usadas con varios fines.

3.6.1 Mercado de información

Breve descripción

El mercado de información es un método para estimular el intercambio de información entre muchas personas de manera simultánea dentro de un tiempo limitado. El método se basa en la idea de un mercado real: con compra y venta. Esto significa que el vendedor está también interesado en obtener una retroalimentación de (los potenciales) compradores.

¹⁰ Robert Chambers: Participatory workshops – un libro de consulta con 21 conjunto de ideas y actividades. London and Sterling 2002.

¹¹ Este método puede también haber sido ubicado en el capítulo 3.4 porque hay ideas que son generadas a través de las discusiones en el Café del Mundo. Sin embargo, hemos querido darle mayor prominencia, por lo que ha sido presentado en este capítulo.



Principales características

Preparándose para comenzar: cada participante prepara un panel donde han colgado información para compartir. Medios atractivos para mostrar presentaciones como fotos, afiches, figuras, etc.

Comenzar la compra y venta: Los participantes que exhiben sus paneles “venden” su información a otros miembros del grupo quienes hacen de “compradores”. Los compradores van de un panel a otro, leen la información, hacen preguntas e inician una discusión sobre ideas de su interés. Dependiendo de qué está siendo presentado, los vendedores pueden invitar a los compradores a que escriban sus comentarios en tarjetas para añadir a la presentación. Una vez que ‘el vendedor’ está satisfecho con la información obtenida del stand en particular él/ella siguen avanzando.

Cambiando de rol: Después de 20 o 30 minutos los roles se invierten. Los antiguos vendedores de información actuarán como compradores y los antiguos compradores actuarán como vendedores.

Pistas prácticas

- El mercado de información es un método muy útil, inclusive para grupos entre 20-30 participantes. Para grupos con un tamaño por encima de 30 se convierte en más o menos indispensable. El mercado de información es una buena alternativa cuando los participantes están muy cansados para escuchar las presentaciones de los grupos de trabajo. Si los resultados de un grupo de trabajo son presentados en tal formato es importante dar la oportunidad para que el ‘comprador’ brinde una retroalimentación escrita.
- Se recomienda una evaluación detallada, dependiendo del objetivo del mercado de información, p. ej. a través de la “linterna” o, posiblemente, un pequeño grupo operacional que prepare una síntesis presentada y aceptada en una sesión corta de la plenaria.
- Es esencial dar una clara explicación sobre la reglas del mercado, y quienquiera que sea responsable debe asegurar que se mantengan los tiempos.

3.6.2 Preguntas a expertos

Breve descripción

Preguntar a los expertos es una buena manera de obtener insumos de una fuente externa de manera que responda en lo posible a las necesidades de los participantes. Los expertos no realizarán presentaciones y solamente responderán a las preguntas de los participantes. Ya que como personas recurso a menudo pueden presentarse con demasiadas presentaciones y/o poco enfocadas. Este método se convierte inclusive en uno más atractivo.

Principales características

Preparación: Verificar si la persona recurso se encuentra cómoda con el método. Los participantes necesitan tener tiempo para preparar sus preguntas, lo cual normalmente se hace mejor en grupos. Las preguntas son visualizadas luego de ser acordadas en la sesión de plenaria.

Preguntando a los expertos: Los expertos tienen un resumen inmediato de las preguntas y preocupaciones de los participantes. Comienzan con una o más preguntas. El tiempo para responder una pregunta en particular es limitado. El experto(a) reacciona a todas las preguntas.



Lecciones aprendidas y seguimiento: Una breve síntesis por parte de los instructores cerrará la sesión de preguntas a los expertos. Entonces una discusión toma lugar sobre cómo los resultados han de ser usados en lo que resta del proceso de capacitación.

Pistas prácticas

- El número de preguntas debe ser limitado. Prioriza si los grupos vienen con muchas preguntas durante la fase de preparación. Las preguntas que no han sido priorizadas no se pierden. Si el tiempo lo permite éstas serán llevadas a la sesión de preguntas a expertos.
- Llevar el tiempo es crucial. Si los expertos tratan de enfocarse en unas pocas preguntas deberá recordárseles que esto conllevará a que surjan otras preguntas, lo que iría contra la idea principal de que las preguntas a los expertos estén dirigidas por los participantes.
- Los instructores deben consultar con los grupos sobre en qué medida las preguntas han sido suficientemente respondidas. Si lo han sido, se marca un punto al lado de la pregunta para mostrar que nadie debe tratar de regresar a ella.

3.6.3 Café del Mundo

Breve descripción

El café del Mundo es un método que mejora el diálogo entre gente con distintos antecedentes y diferentes perspectivas sobre un problema o tema de común interés. Una de las características especiales y fortalezas del método es que la gente puede moverse de una mesa a otra dentro del Café. Lo que surja en cada mesa, como un resultado visualizado del diálogo, refleja ya las opiniones y perspectivas. El Café del Mundo puede ser más exploratorio o con un enfoque más orientado a soluciones.

Seis principios del Café del Mundo

- *Establecer el contexto*
- *Crear un espacio hospitalario*
- *Explorar las preguntas que importan*
- *Alentar contribuciones de todos*
- *Conectar las diferentes perspectivas*
- *Escuchar juntos las ideas*
- *Compartir los descubrimientos colectivos*

Principales características

El Café del Mundo comienza con una pregunta bien formulada que captura un problema de interés común. La pregunta debe ser puesta de una manera que provea un fuerte incentivo para comenzar un diálogo. La gente se sienta en mesas con un coordinador permanente que pone a rodar la pelota mientras los otros se mueven de mesa en mesa (cada 30 minutos aproximadamente). Las ideas y los pensamientos pueden ser visualizados en un papelote. Al comienzo de la segunda y tercera ronda el coordinador presenta un pequeño resumen a los que recién llegan sobre lo que se ha discutido al momento. Finalmente, lo resaltante de lo que ha surgido en cada mesa de diálogo es compartido, permitiendo identificar características convergentes y divergentes de cierto problema. Los resultados pueden ser potencialmente expuestos y compartidos en el mercado de información.

Pistas prácticas

- El anfitrión del Café del Mundo (instructor) necesita explicar las reglas de comunicación en el café. Él/ella necesita crear una atmósfera donde la gente se sienta cómoda de compartir sus opiniones y preguntas y para facilitar el compartir en una sesión final. Él/ella actúa como el custodio de los seis principios del Café del Mundo.



- El coordinador necesita comenzar la discusión en una mesa particular. Él/ella invita a todos a visualizar las ideas tan pronto como estas surjan. El coordinador da la bienvenida a “los viajeros” de las otras mesas y presenta una corta recapitulación de lo que se ha discutido al momento.
- A mayor diversidad en el grupo, un Café del Mundo se convierte en un método más atractivo, es decir, que a más grupos homogéneos, mayor riesgo de sesiones aburridas del Café del Mundo.

3.6.4 Escoge una ubicación

Breve descripción

Escoger una ‘ubicación’ es un método usado ampliamente en el desarrollo sistémico organizacional. Las relaciones/constelaciones son visibles a través de una ‘escultura’ viviente ubicada en una sala. En una versión menos exigente, el método puede ser usado para hacer visible las diferentes opiniones, puntos de vista y antecedentes en un grupo.



Un participante explicando su ubicación

Principales características

Escoger una ubicación puede ser usado en una etapa temprana del taller de capacitación a fin de resaltar las categorías de los participantes con diferentes antecedentes al ponerlos en grupos visiblemente distintivos. Por ejemplo, los participantes son consultados sobre su posición de acuerdo al tiempo de organización en la que trabajan: gubernamental, ONG, sector privado, otros. Con este método las respectivas características del grupo son visibles fácil y rápidamente. Los instructores pueden caminar alrededor y pedir a la gente que diga algunas palabras sobre su organización.

Construir ‘esculturas’ vivientes es útil también para visualizar claramente los diferentes puntos de vista y opiniones. Los participantes son por lo tanto consultados sobre su posición en relación a una declaración provocativa y controversial. Todos tienen que tomar una postura de acuerdo a nivel de acuerdo o desacuerdo en relación a la declaración. El instructor/facilitador da a unos pocos participantes la oportunidad de explicar su posición con más detalle. ¿Por qué tienes esta posición?

Escoger una ubicación es también útil para la evaluación del taller de capacitación o inclusive para una cierta secuencia del taller de capacitación. La gente es consultada sobre por qué escogió su ubicación desde el centro – muy satisfechos- hacia afuera – menos y menos satisfechos-, otra vez con la posibilidad de que los participantes puedan explicar su posición.

Pistas prácticas

- Preparar el espacio físico en el que los participantes necesitarán construir la “escultura” viviente.
- Los grupos formados como parte de la “escultura” viviente pueden haber sido asignados una tarea o pregunta para comenzar una sesión interactiva corta. Como las “esculturas” están construidas en base a diferentes criterios, puede haber un poco de interacción en la fila.
- Caminar alrededor para hacer que la gente hable, asegurando que ellos no exageren.



- Este método puede ser usado para ubicar a los participantes de acuerdo a declaraciones controversiales.



4 Retroalimentación y Reflexión

4.1 La ventana Johari

Muchos adultos encuentran difícil reconocer que han cometido un error, que las cosas pueden ser hechas más fácilmente, más efectivamente y que es especialmente difícil olvidar mecanismos de respuesta bien establecidos. La gente a menudo se esconde detrás de un razonamiento defensivo, evitando la confrontación con experiencias o malos entendidos, y así bloquean su propio progreso.

La auto-reflexión es un componente crítico de la retroalimentación que apunta a alentar el aprendizaje. Al pedir a los participantes que reflexionen críticamente sobre su propio desempeño, se darán cuenta que ellos son en última instancia los responsables de su propio aprendizaje. Sin embargo, muchos adultos no han aprendido a hacer esto y encuentran difícil de ver, aceptar y reconocer en público que su desempeño puede mejorar.

La “ventana de Johari” es un modelo muy útil para entender por qué es importante dar y recibir retroalimentación y por qué es que no estamos acostumbrados a esto. Nos muestra 4 partes principales de nuestra personalidad:

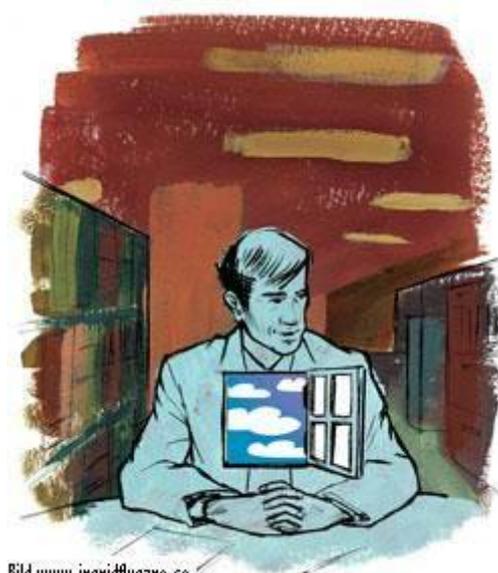
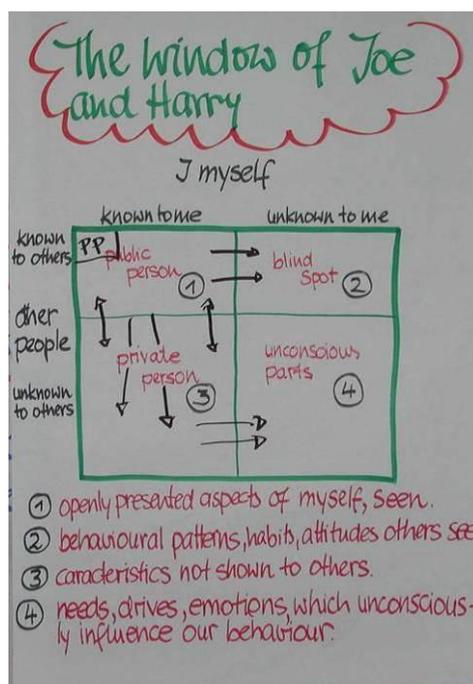


Bild www.ingridflygare.se



Fuente: PICOTeam 2003:15

1. La parte que es presentada abiertamente = la persona pública
2. La parte (patrones de comportamiento, hábitos, actitudes) que sólo otros ven = nuestro punto ciego
3. La parte que yo deliberadamente no quiero mostrar = la persona privada
4. La parte que ni yo ni nadie percibe = la persona ‘inconsciente’.

Los cuatro cuadrantes varían de acuerdo a la personalidad. El dar y recibir retroalimentación está relacionado a estas partes de nuestra personalidad. Si invitas a una persona a dar una retroalimentación, estás invitando a una persona a que te de información, lo cual sirve para reducir tu



punto ciego. A través de la retroalimentación uno puede descubrir que es necesario revelar algo de tu persona privada a fin de facilitar la comunicación e interacción con otros.

4.2 Retroalimentación, reflexión y aprendizaje

La retroalimentación es a menudo un punto de entrada para la reflexión. Desde la retroalimentación uno puede recibir la lección que cierta situación puede haber sido mejor a pesar de haber tenido las mejores intenciones. Por supuesto, uno puede llegar a la misma conclusión a través de la auto-reflexión, pero a menudo es más convincente si otros confirman lo que uno puede haber adivinado. Inclusive si uno comienza desde la retroalimentación hay suficiente para hacer en términos de auto-reflexión, ya sea uno mismo o junto a otros. Esto comienza con dos simples preguntas:

- ¿Por qué razón no hice las cosas de la manera que era mi intención?
- ¿Si pudiera empezar de nuevo qué haría de manera diferente?

Los temas y problemas sobre los que hay que reflexionar son más o menos complejos. Pero la reflexión llevará a un plan sobre qué se puede hacer de manera diferente en una situación similar en el futuro.

Desde la perspectiva del aprendizaje uno puede decir que se ha aprendido algo porque se ha analizado el comportamiento e identificado qué se puede y se hará de manera diferente en una situación similar. Ya sabes que estarás en esta situación en su momento y que tienes/puedes hacer un plan sobre cómo hacer las cosas diferente. Este tipo de aprendizaje puede ser considerado como **un solo ciclo de aprendizaje**.

Si se quiere un **doblo ciclo de aprendizaje** debes organizarte de una manera que te beneficies de los ciclos de retroalimentación y reflexión de manera regular. Te podrás dar cuenta que has hecho las cosas de manera diferente, pero sin seguir un modo de solución rápida. Ciclos regulares de retroalimentación y reflexión te brindarían una oportunidad para descubrir que un modo de solución rápida no funciona porque hay algo relacionado con tus actitudes o tus competencias básicas que necesitas solucionar. Si es que quieres cambiar algo a este nivel se convierte en indispensable tener retroalimentaciones y reflexiones regulares.

Buena compañía para una auto-reflexión

*Mantengo 6 hombres honestos que me sirven:
(Ellos me enseñaron todo lo que sé)
Sus nombres son Qué y Dónde y Cuándo y Cómo
y Por qué y Quién
Los envío sobre mar y tierra
Los envío al este y al oeste
Pero luego que han trabajado para mí,
Les doy un descanso
Los dejo descansar de 9 a 5
Porque después estoy ocupado
También en el desayuno, almuerzo y cena,
Ya que son hombres hambrientos
Pero tipos diferentes tienen opiniones diferentes
Conozco a una pequeña persona
Ella guarda 10 millones de hombres serviles
Quienes no descansan nunca
Ella los envía fuera para hacer su trabajo
Desde el momento que ella abre los ojos
Un millón son Cómo, dos millones son Dónde
Y siete millones son Por qué
(R. Kipling, El niño Elefante)*



4.2.1 Reglas para la retroalimentación¹²

Una buena retroalimentación no sólo requiere reglas para cuando se da una, pero también cuando se recibe retroalimentación. Estas reglas pueden ser modificadas para opciones particulares en las que se practica la retroalimentación, p. ej. un curso de capacitación. Aquí presentamos unas reglas más generales para dar y recibir retroalimentación.

Reglas para dar retroalimentación

- a. **Ofrecer la retroalimentación, hacer citas.** En el contexto de un taller de capacitación es mucho más fácil organizar una cita. Los ciclos de retroalimentación son parte de un curso de capacitación esto no debe detener a los instructores de ofrecer retroalimentación a quienquiera en un tema en particular de manera oportuna.
- b. **Hablar sobre comportamiento, no personalidad.** Por qué la gente actúa de la manera en que lo hacen es parte de su personalidad. En el curso de capacitación buscamos aprender nuevas posibilidades de hacer las cosas, pero normalmente no escogería dar una terapia psicológica, especialmente sin que alguien lo haya pedido. Brinda a tus compañeros participantes la oportunidad para cambiar de opinión o posición tanto como ellos quieran, al decir “Observé que manejaste la situación de esta y esta manera. Me gustó que /No me gustó y preferiría” en lugar de decir “eres grandioso/tan agresivo/tan...”.
- c. **Primero da retroalimentación en las cosas/comportamiento que consideras positivo.** La retroalimentación es a menudo positiva porque quien la da está ansioso de compartir sus observaciones críticas. Comenzar la retroalimentación pone a quien recibe la retroalimentación en un modo defensivo. Por lo tanto es recomendable que se comience con una retroalimentación/apreciación positiva de los esfuerzos de la persona, lo que propiciará una actitud abierta para escuchar las observaciones más críticas en una etapa posterior.
- d. **Cuando se habla de comportamiento a ser mejorado describirlo sin valor de juicio.** No emitir un juicio crítico a este punto es crucial, para evitar de otra forma que quien reciba la retroalimentación esté a la defensiva. Es más sabio explicar las consecuencias de cierto comportamiento en una situación en particular para hacer un punto más convincente sobre lo que puede ser mejorado.
- e. **Al dar una retroalimentación positiva, no exagerar.** Dar una retroalimentación positiva puede ser apropiado pero también puede ser mejor dejar que los ánimos se enfríen un poco antes de dar o recibir retroalimentación. Si espera demasiado, la demora se convierte en un problema (¿Por qué él/ella esperó tanto para decírmelo...?) y así se impide una buena sesión de retroalimentación.
- f. **Dar una retroalimentación sin hacer referencia a otros.** Referirse a alguien más (He oído por ahí que tu...) hace que tu mensaje sea menos convincente. Pareciera que necesitaras de esta referencia para presentar tu punto. De acuerdo con las relaciones entre este y otros participantes y la persona que recibe la retroalimentación, puede resultar con este último a la defensiva.
- g. **Deja en claro que ésta es tu percepción y no la verdad absoluta.** La mejor manera de mostrar que es tu percepción es hablar en primera persona “yo”. Mientras más trates de generalizar (“es una buena práctica...”) tu mensaje se vuelve menos convincente. La ventaja de hablar en primera persona “yo” es que se evita una discusión de “sí” vs “no”. Si dices “Me sentí herido por lo que me dijiste esta mañana” quien recibe no puede salirse de la discusión diciendo “¡no!”.

¹² Un curso de maestría personal conducido por PICOTeam en la Universidad de Makerere en el 2003 sirvió como principal fuente para este sub-capítulo.



- h. **Tu retroalimentación se ofrece y la otra persona puede usarla como no.** Presionar mucho para que el receptor proclame que él/ella hace las cosas de una manera distinta puede arruinar la sesión completa al último momento.
- i. **No esperes cambios visibles de manera inmediata**

Reglas para recibir la retroalimentación

- a. **Pedir retroalimentación cuando sientes que hay espacio para mejoras.** En el contexto del taller de capacitación uno puede preguntar por una retroalimentación porque te ves a ti mismo como un aprendiz y quieres buscar la oportunidad de pasar por la misma experiencia que los otros alumnos.
- b. **Sé paciente, hacer citas.** En el contexto de un taller de capacitación es todavía bueno ser paciente, pero hacer las citas será mucho más fácil.
- c. **Rehúsa una retroalimentación cuando no te sientas cómodo con el tema, tiempo, lugar o persona.** Es importante que quien reciba asuma esta responsabilidad a fin de evitar que la retroalimentación se convierta en p.ej. un taller de capacitación, un ejercicio de vitrina.
- d. **Concéntrate en escuchar, no corrijas, expliques o defiendas.** Esta es la regla más difícil porque es muy probable que haya momentos en los que te sientas inclinado a defenderte. Si la retroalimentación que estás recibiendo es fuertemente crítica está permitido que lo hagas. Puede haber el impulso de explicar el comportamiento de uno mismo. Pero es difícil trazar la línea entre explicar y defender.
- e. **Pide ejemplos cuando no entiendas algún punto.** Esto es una estrategia importante para presionar a quien da la retroalimentación a ser más concreto en sus observaciones críticas. Él/ella pueden esperar que hayas entendido el punto así que no hay necesidad de ser más específico.
- f. **Piensa en la retroalimentación antes de hablar acerca de ella.** Toma un momento para auto-reflexionar y no sentirse bajo presión de reaccionar instantáneamente.
- g. **Di “gracias” cuando es suficiente,** es decir, cuando sientas que quien da la retroalimentación está añadiendo una y otra vez observaciones críticas para ayudarse a terminar con la sesión de retroalimentación.
- h. **Sólo tú decides sobre la acción.** Si tomas acción solo para complacer a quien da la retroalimentación o porque éste ha presionado mucho, puedes tratar de hacer las cosas de manera distinta, pero sin convicción, lo que significa que no estás mejorando realmente la manera de hacer las cosas.

4.2.2 El arte de preguntar

Para que los instructores estimulen a la reflexión ellos necesitan introducir el arte de hacer preguntas ‘El arte de hacer preguntas’ significa que eres capaz de escoger la pregunta correcta entre los diferentes tipos de preguntas, tal como se describe con más detalle en la siguiente tabla¹³.

Tipo de pregunta	Utilidad	Ejemplo
------------------	----------	---------

¹³ Esta tabla ha sido adaptada de PICOTeam 2003:42



Tipo de pregunta	Utilidad	Ejemplo
Preguntas sobre el contexto	Da información sobre los hechos y las cifras en relación a una situación en particular	¿Cuánta gente trabaja en su departamento? ¿Cuán seguido facilita talleres de capacitación?
Preguntas diferenciadas	Especificar las respuestas vagas. Establecer las diferencias	¿Por quién es que el problema es más grande? En una escala del cero al 100, ¿Cuán grande es? ¿Cuál es la diferencia entre tu opinión como director técnico y la del director ejecutivo?
Preguntas para sondear las razones y evidencia	Probar la validez de las razones. Poner 'evidencia' sobre el terreno	¿Por qué está pasando? ¿Son suficientemente buenas las razones? ¿Qué piensas que lo causa? ¿Qué evidencia existe para apoyar lo que estás diciendo?
Preguntas para sondear las implicaciones y consecuencias	Descubrir los efectos inesperados. Descubrir las alternativas que posiblemente fueron pasadas por alto.	¿Cuáles son las consecuencias de este supuesto? ¿Cuáles son las implicancias para? ¿Cómo calza lo que hemos aprendido anteriormente?
Preguntas hipotéticas	Pensar, para solo ver, sobre los límites dados. Pensar 'desde otra perspectiva'. Pensar en posibles consecuencias conjuntas	Suponiendo, que ... Si especulamos: Dado el caso que tu hubieras.... ¿Cuáles serían los impactos? Si quisieras cambiar el enfoque de capacitación en tu organización. ¿Cómo sería posible?
Preguntas sobre el futuro	Abre tu mente para examinar más allá de cómo es la situación hoy	¿Cuáles son tus intenciones una vez que el periodo difícil haya pasado? ¿Dónde te gustaría estar de acá a dos años?
Preguntas circulares	Cambia de perspectiva Introduce otras percepciones	Si le pregunto a tu colega sobre ¿Qué hace una situación tan difícil, él qué diría? ¿Qué otras alternativas para examinar esto existen? Si has invitado a un representante de la sociedad civil a tu reunión, ¿Qué haría diferente?
Preguntas sobre el comportamiento	Ayuda a percibir qué es lo que pasa más allá de un juicio. Promueve una percepción más detallada y la replantea Clarifica tus propias contribuciones a una situación	¿Qué hace exactamente el Mr. Miller, cuando te hace esperar? ¿Qué pasa exactamente, cuando nadie toma responsabilidad por ...? ¿Cómo exactamente reaccionas cuando el equipo ...?



Tipo de pregunta	Utilidad	Ejemplo
Preguntas de evaluación	<p>Par retroceder y usar retrospectiva</p> <p>Para esbozar las lecciones desde una experiencia en particular.</p>	<p>¿Qué se aprende de...?</p> <p>¿Cómo puede hacer uso de lo que se ha aprendido de ...?</p> <p>¿Qué es fue alentador para ti?</p> <p>Si comenzaras otra vez ¿Qué harías diferente?</p>

4.2.3 Arreglos para la retroalimentación y reflexión

Existen múltiples arreglos para la retroalimentación y la reflexión: auto reflexión individual, sentarse juntos con un amigo, retroalimentación y reflexión en grupo, etc. Acá nos enfocamos en lo que se recomienda en el contexto del taller de capacitación.

Retroalimentación cara a cara, en pares o grupos pequeños pueden ser usados continuamente durante el taller de capacitación a fin de reflexionar sobre las lecciones aprendidas en una sesión, secuencia o módulo en particular.

Grupo de retroalimentación y reflexión es útil en particular en conexión a las simulaciones (ver siguiente capítulo siguiente). Después de haber pasado por una simulación es importante dar un paso atrás, salir del rol de uno y tratar de ponerse uno mismo en un estado de reflexión. Ahora, para la retroalimentación y reflexión recomendamos los siguientes pasos:

- 1 El grupo que se desempeñó durante la simulación se sienta junto a los instructores en un círculo. El equipo tiene la primera oportunidad de reflexionar sobre lo que ha hecho. Los instructores les preguntarán por sus impresiones sobre la calidad y la pertinencia de su desempeño y el equipo eventualmente daría algunos puntos en relación a la inevitable pregunta: ¿Si comenzaras de nuevo qué harías diferente? Mientras han estado hablando los otros en el grupo (que son actores .p.ej. instructores, estudiantes, co-trabajadores) escucharán.
- 2 Los alumnos tienen la oportunidad de proveer retroalimentación de acuerdo, por supuesto, a las reglas descritas arriba. Los receptores de la retroalimentación, el equipo, pueden reaccionar, pero de acuerdo a las mismas reglas. Los otros escuchan.
- 3 Los instructores darán la oportunidad de dirigirse “al pleno” para proveer de retroalimentación al equipo. Los instructores centrarán la mirada sobre el respeto a las reglas. Si es necesario, los puntos clave de aprendizaje pueden ser visualizados. Sin embargo visualizar toda la sesión paso a paso no es recomendable porque puede interrumpir en lugar de apoyar la retroalimentación y reflexión.



5 El Potencial de aprendizaje de las simulaciones

5.1 El alcance y carácter

Las simulaciones brindan una excelente oportunidad para el aprendizaje porque crean un espacio de protección para que los participantes = los alumnos puedan probar las capacidades y competencias recién adquiridas sin ser directamente confrontados con todos los retos del trabajo en una situación real.

En el contexto de un taller para capacitar a los instructores, es decir una situación de capacitación es simulada donde algunos participantes toman el rol de los instructores del equipo y otros toman el rol de los alumnos. La experiencia muestra que meterse en un rol que uno no desempeña en la vida real es más fácil de lo esperado. Inclusive si normalmente los instructores normalmente no se encuentran a sí mismos en la situación de alumnos ellos tienen suficiente experiencia en situaciones de capacitación en que basarse. Inclusive para algunos es enriquecedor deslizarse, durante una situación de capacitación, en un rol inusual.



Simulando una evaluación rural participativa con comuneros analfabetos.

Al ser parte del taller de capacitación, las simulaciones pueden sólo cubrir secuencias del proceso de capacitación anticipado. A fin de maximizar el aprendizaje de las simulaciones es necesario hacer un balance entre el tiempo de la simulación, incluyendo la preparación apropiada, y el tiempo para la retroalimentación y reflexión. Eventualmente varias simulaciones se pueden llevar a cabo durante un taller. Esto dependerá de la duración de cada secuencia de simulación y el tiempo total estimado para el taller de capacitación.

5.2 Diseñando una simulación

Considerando el contexto de un taller de Capacitación para Capacitadores, el diseño debe comenzar por elaborar la estructura del taller de capacitación que puede llevarse a cabo como una actividad de seguimiento. Este es un ejercicio de trabajo en grupo. Recomendamos enfocarse más en uno corto (1-3 días) que en un taller extenso de capacitación (8-10 días) a fin de que la simulación no se salga de proporción en el contexto de una capacitación de instructores.

Crterios para la selección de una secuencia de simulación

Diversidad de métodos: las secuencias deben demostrar la aplicación de diferentes métodos; Haciendo un desempeño significativo de acuerdo a la ubicación del segmento:

Esfuerzos para la elaboración de un escenario que deberá más o menos ser el mismo para los grupos.

Los grupos entonces compartirán sus resultados y explicarán cómo ellos ven la dramaturgia = el flujo del taller para el evento que tienen en



mente. Los instructores entonces propondrán a cada grupo, basándose en ciertos criterios, una secuencia de alrededor de una hora para preparar la simulación de una manera detallada = escenario. Los grupos regresan a la mesa de planificación y elaboran su propio escenario. A fin de llenar la columna '¿Quién?' ellos necesitarán designar un equipo que actúe como instructores durante la simulación.

5.3 Conduciendo la simulación: participantes en escena

La simulación en sí necesita una puesta en marcha apropiada. La puesta en escena tiene que ser compatible con la situación de capacitación a ser simulada. Si los instructores están normalmente sentados en el salón con los asientos colocados tipo aula, la simulación debe ser organizada de acuerdo a esto. De cualquier manera, la organización debe ser hecha de una manera que facilite el proceso de deslizamiento a uno o más roles inusuales.

Los instructores presentarán entonces el proceso de simulación. Eventualmente, habrá una fase de preparación donde los diferentes grupos que actuarán se preparan para sus roles. Los instructores así mismo presentan las reglas del juego. Los instructores acordarán de antemano con el equipo si actuarán todo el tiempo durante el segmento o si los instructores interrumpirán el proceso, i.e. hacer un corte como en el set de una película, por un momento, para hacer una intervención.

Los instructores darán una pista cuando el momento acordado para el segmento haya terminado y puedan presentar la sesión de retroalimentación y reflexión. Puede ser útil tener un descanso en el medio para que los actores puedan salir de sus roles. Para mayor detalle sobre la sesión de retroalimentación y reflexión ver el capítulo 5.



6 Diseñando un Programa de Capacitación

Este capítulo provee un panorama general sobre lo que se necesita tomar en consideración cuando se diseña un programa de capacitación. Un programa de capacitación puede cubrir varios talleres de capacitación. Sin tener en cuenta si el programa de capacitación es complejo o no, una preparación completa y sopesada es indispensable. En este capítulo pondremos más énfasis en el diseño de un taller de capacitación en particular, el cual es, por supuesto parte de un programa de capacitación. Eventualmente, el diseño de un taller de capacitación actúa como un piloto con una serie de talleres de capacitación siguiendo al exitoso taller piloto de capacitación.

Incluso si esta Guía de Capacitación se enfoca en una capacitación relacionada al cambio climático nos gustaría presentar este capítulo de manera que también pueda ser útil en el diseño de programas de capacitación y talleres en otros campos¹⁴. Esto no es muy ambicioso porque el diseño de capacitaciones es visto como un esfuerzo transversal, i.e. que ciertos pasos y tareas son relevantes para cualquier contenido que el programa o taller de capacitación pueda enfocarse.

6.1 Clarificar los objetivos y temas y tópicos principales

Nosotros asumiremos que una institución toma la iniciativa para un programa de capacitación y pide a un instructor interno o externo - o grupo de instructores – que prepare un programa de capacitación. La primera pregunta que los instructores pueden hacer es en relación a los **objetivos** de la institución, i.e. qué es lo que la institución (cliente) quiere alcanzar. Hablar sobre los 'objetivos' debe incluir una clarificación sobre el resultado esperado así como el impacto deseado del programa de capacitación. Preguntar al cliente sobre sus objetivos también clarifica las expectativas vis a vis con los instructores. Tratar de entender estos objetivos va de la mano con la exploración de los supuestos subyacentes.

Los instructores también necesitan acordar con la institución cliente sobre el enfoque. Sería difícil llegar a un acuerdo si el cliente quiere una capacitación determinada por insumos y contenidos mientras los instructores están a favor de un enfoque participativo de capacitación. En relación al 'enfoque' es necesario explorar con la institución cliente cómo el programa de capacitación debe ser estructurado.

Las siguientes preguntas son muy útiles en este sentido:

- ¿Cuál será la secuencia y combinación entre talleres de capacitación y talleres de capacitación de instructores?
- ¿Será suficiente un solo taller de capacitación?
- ¿Se le debe dar prioridad a un enfoque de módulos?, lo que significa organizar un proceso de capacitación como una serie de varios talleres
- Con base en un acuerdo sobre una orientación participativa del programa de capacitación, ¿Qué enfoque debe tomarse para que el proceso de capacitación sea adoptado, p.ej. metodologías de casos?

¹⁴ Para indicaciones de cómo componer un programa de capacitación a partir de los 10 módulos provistos ver el capítulo 8.



- ¿En qué niveles los talleres de capacitación deben llevarse a cabo, p.ej. país, región, sub-regional, supra-regional?

Al final de esta clarificación los instructores necesitan estar convencidos que el programa de capacitación es la manera correcta de alcanzar los objetivos de los clientes. Eventualmente, los instructores pueden sugerir otras medidas de construcción de capacidades que van más allá del /mandato dado a los instructores.

6.2 Aprender sobre los participantes y sus necesidades

El acuerdo con la institución cliente debe haber provisto indicaciones sobre los participantes en el proceso de capacitación. Pero a medida que el programa de capacitación se desenvuelve, la pregunta ‘¿Quién necesita participar?’ encontrará respuestas cada vez más concretas. Tener criterios es indispensable a fin de hacer una apropiada selección de participantes. Si, por ejemplo, los talleres para capacitar a los instructores son parte del programa de capacitación y necesitan definir, ¿Qué se requiere por parte de los instructores en términos de antecedentes y experiencias a fin de calificar para un taller de **capacitación de instructores**? Al definir los criterios el contexto organizacional debe ser tomado en consideración: ¿Estarán los participantes en posición de usar sus capacidades y competencias recientemente adquiridas de una manera que el resultado esperado e impacto puedan ser alcanzados?

Hay otras preguntas que deben ser tomadas en consideración cuando se seleccionan los participantes para un programa o taller de capacitación:

- ¿Cuántos participantes quisieras tener en el taller de capacitación? ¿Cuál es el máximo y mínimo?
- ¿Qué tipo de combinación quieres tener en el grupo en términos de experiencia, formación profesional y afiliación institucional?
- ¿Cómo puedes tener un balance de género en el grupo?
- ¿Cuáles son los supuestos sobre la apertura de los participantes hacia un enfoque de capacitación participativa?

Una vez que los participantes sean seleccionados, la pregunta que se necesita hacer: ¿Qué esperan ellos del programa de capacitación? Los instructores ciertamente tienen supuestos sobre las necesidades y expectativas de los participantes.

Sin embargo hay suficiente evidencia de que es útil brindar a los futuros participantes la oportunidad de indicar qué es lo que quieren que suceda durante el taller de capacitación a fin de hacer de él un éxito. Uno podría también poner las preguntas respectivas sobre lo que no debería pasar. Esta retroalimentación es valiosa porque ayuda a los alumnos en diseñar un programa de capacitación o un taller de capacitación. Eventualmente los potenciales participantes estarán involucrados en el diseño del proceso.

6.3 Definir los objetivos de aprendizaje

Para definir los objetivos de aprendizaje es útil ir al final del proceso de aprendizaje y contestar las siguientes preguntas: **¿Qué cosas deberían los participantes estar en capacidad de hacer de manera diferente/mejor?**



Formulación de objetivos de aprendizaje

La formulación de los objetivos de aprendizaje es un paso clave en la preparación del taller de capacitación. Es anticiparse a lo que los participantes se llevarán del taller a casa en términos de las habilidades y capacidades recientemente adquiridas. Esto establece el nivel de cómo usarán sus nuevas habilidades y capacidades a fin de alcanzar el resultado esperado y el impacto de los programas/taller de capacitación. Los objetivos de aprendizajes ya proveen indicadores sobre los niveles en el proceso de taller porque algunos de los objetivos de aprendizaje pueden ser alcanzados 'en el camino' mientras otros sólo los han alcanzado al final del taller de capacitación.

Arreglos para la transferencia del aprendizaje

Puede parecer prematuro hablar sobre la transferencia del aprendizaje en esta etapa. Prepararse para la transferencia del aprendizaje comienza con la selección de los participantes. Las condiciones son favorables para la transferencia de lo aprendido si un participante ha sido encargado dentro de su organización para este fin, i.e. de su sección o su departamento. Idealmente, su superior define los objetivos que esperaría que como miembro de su personal se lleve a casa. La organización cliente debe tomar acción tan pronto como sea posible para que la orden se cumpla.

Tener un participante bajo órdenes en un taller de participación puede dar lugar a que éste traiga su caso/proyecto al taller de capacitación. Quizá existe ya la iniciativa en su organización de diseñar programas de capacitación particulares y los alumnos tienen la orden de usar este taller de capacitación para obtener insumos e ideas para el diseño interno del proceso para avanzar.

A medida que la organización se muestre indiferente en relación a uno de sus miembros participantes en un taller de capacitación, es menos probable que la transferencia del aprendizaje sea efectiva.

Trazar el límite entre los objetivos ideales y los objetivos mínimos

A este nivel de la preparación del taller de capacitación hay todavía muchas variables que pueden ser parcialmente influenciados. Dado este nivel de incertidumbre es útil hacer una distinción entre los objetivos ideales y los mínimos. Esto puede ser esbozado en 3 escenarios. Con estos escenarios los instructores están bien preparados para una situación donde ellos necesitan decir: ¿Vamos adelante o no? Si la organización cliente enfrenta de repente restricciones presupuestales inesperadas y quiere hacer el taller de capacitación en 5 días en lugar de 10, puede ser necesario que los instructores digan que no podrán alcanzar ni siquiera los objetivos mínimos con un tiempo designado tan reducido. Puede ser mejor que reconsideres toda la asignación y evitar seguir adelante con esta organización cliente.

6.4 Clarificar el presupuesto y la logística

Este es un hito decisivo en el proceso de diseño porque conlleva a negociaciones con la organización cliente y define lo que es posible en términos de presupuesto y qué es necesario para alcanzar los objetivos del programa de capacitación. En la mayoría de los casos **es difícil mantener el equilibrio**. La organización cliente puede presionar para incrementar el número de participantes por taller de capacitación mientras que tú como instructor necesitas explicar que no puedes alcanzar el mismo nivel de objetivos de aprendizaje cuando se tiene un grupo de 25 en vez de 15 participantes, por ejemplo. Otro parámetro crítico es la 'duración'. La normal reacción



de la organización cliente con un presupuesto ajustado es cortar los días del evento de capacitación e incrementar el número de participantes. Es crucial para los instructores en esta etapa no aceptar responsabilidad para alcanzar ciertos objetivos de aprendizaje si la duración y número de alumnos no resultan de manera que los objetivos de aprendizaje puedan ser alcanzados.

Los instructores necesitan estar preparados en este punto para poner **argumentos metodológicos convincentes** sobre la mesa en relación a estos dos parámetros clave: duración y número de participantes. Hay un factor menos decisivo que aparece en escena, pero es un poquito difícil; la ubicación. Un hotel cerca al aeropuerto con una sala sin ventanas es una pesadilla y puede ser lo más barato y la solución más práctica - ¡transporte!, pero es seriamente contraproducente. Por lo tanto es importante para los instructores que logren obtener un local apropiado. Un buen local proporciona salas de trabajo apropiadas con suficiente luz y espacio, lejos de la vida diaria de las ocupaciones de la organización, pero no muy remoto.

Si no están familiarizados con el local escogido, los instructores deben verificar si es que es apropiado para un taller participativo.

- ¿Cuál es la flexibilidad en términos de la disposición de los asientos?
- ¿Hay suficiente espacio para practicar una visualización móvil y para trabajar en diferentes arreglos?
- ¿Es posible exponer los resultados de la visualización en las paredes?
- ¿Hay columnas que obstruyen en la sala?

6.5 Preparar la estructura del taller

Basados en los objetivos de aprendizaje es posible hacer un borrador del flujo del taller. Usar un mapa mental prueba ser muy útil en esta etapa. El flujo del taller describe la secuencia de los pasos de trabajo desde la apertura e introducción hasta la evaluación y cierre del taller de capacitación. Se deriva de las habilidades de los instructores para anticipar **una representación emocionante y efectiva para todo el proceso de aprendizaje**. Es como un esbozo de un mapa sobre cómo el proceso de taller supone debe desenvolverse. Cómo este se desenvuelve realmente es por supuesto no predecible porque depende de qué es lo que los principales actores en el escenario del taller, los participantes, harán y no harán.

Este es un borrador del flujo del taller que puede servir como un punto de entrada para el desarrollo del escenario del taller de capacitación (ver abajo). También ayudará a los instructores en el primer día de capacitación porque es mucho más convincente explicar los principales pasos de trabajo de esta manera que en un programa detallado donde los participantes no van a estar en posición de llevarse una buena idea de qué esperar.

6.6 Desarrollar el escenario de capacitación: contenido, métodos, procesos

Basados en la estructura del taller los instructores se sentarán juntos para trabajar un escenario detallado del día a día del proceso del taller. Trabajar en tal escenario da un buen sentimiento de qué es posible realizar con un grupo en particular y en un tiempo limitado. Introducir la noción de 'los tiempos' hace que ciertas opciones metodológicas sean más o menos posibles. Sin embargo, no es recomendable exagerar en el sentido de comenzar el desarrollo del escenario con la pregunta: ¿Qué hacemos el primer día a las 9 en punto? Es mejor comenzar con el contenido y los métodos y en algún momento verificar cómo se puede poner en un horario que tenga sentido.



No hay una mejor práctica para la estructura del escenario. Por supuesto necesitas decir algo acerca de Qué = contenido y de Cómo= métodos, pero si quieres, por ejemplo, puedes añadir una columna llamada ‘material necesario’ eres libre de hacerlo.

Desarrollando un plan detallado día por día

¿Cuándo?	¿Qué?	¿Cómo?	¿Quién?	Observaciones/comentarios

La principal tarea en el desarrollo de un escenario es **combinar ciertos contenidos con métodos particulares** en una manera que los procesos dinámicos de aprendizaje en conjunto puedan ser desarrollados. Por supuesto, el diagrama de flujo del proceso del taller (ver arriba) ya da algunas indicaciones, pero el trabajo real de dramatización ocurre en el desarrollo del escenario. Hacer uso de un amplio repertorio de metodologías es crucial en esta etapa. La variabilidad ayuda a mantener el proceso dinámico de aprendizaje a través de la toma activa de roles de los participantes, algo que ellos pueden no estar dispuestos a hacer si ciertos métodos son exagerados, p. ej. charlas, lluvia de ideas, trabajo en grupo. Inclusive “trabajo en grupo” puede resultar exagerado si los participantes tienen la impresión que ellos son enviados una y otra vez a sesiones de trabajo en grupo sin haber compartido el análisis y síntesis en las sesiones de plenaria.

Al haber recomendado trabajar con un comité de co-gestión (ver sub capítulo 4.2) es importante planificar las sesiones de este comité mientras se desarrolla el escenario detallado.

El desarrollo de escenario puede ser entendido como si se necesitara desarrollar diferentes escenarios. De lejos, es insuficiente tener un escenario para cada día. Puede ser útil prever diferentes métodos que pueden ser usados en ciertas partes en el proceso del taller. Pero el desarrollo de escenarios no debe exagerarse en el sentido de tener escenarios alternativos en cada punto en el proceso del taller de capacitación.

Al trabajar el desarrollo de escenarios, los instructores deben tener en mente que el escenario es sólo una anticipación de lo que puede pasar durante el taller de capacitación. Debe proveer de guía para los instructores pero no debe ser concebido como un plan detallado de acción para ser implementado paso a paso y palabra por palabra; esto es, sacrificando los principios generales de la flexibilidad metodológica y el proceso de orientación.

6.7 Clarificar la documentación y el reporte

Los instructores necesitan decidir de antemano, en consulta con la organización cliente, de qué manera los resultados y el proceso de capacitación del taller van a ser documentados. Esto depende del alcance de la documentación, i.e. si es hecho ‘sólo’ por los participantes o si la documentación debe estar disponible, eventualmente en una forma más elaborada (informe, manual), para una audiencia más amplia.

En este punto los instructores también necesitan decidir qué quieren poner a disposición de los participantes, más allá de la documentación del taller, para apoyar la transferencia del aprendizaje. Este apoyo puede comprender folletos, una compilación de artículos, estudios de caso o un manual, por dar algunos ejemplos.



6.8 Planificación operativa

Finalmente el equipo de instructores dividirá las tareas y responsabilidades entre sus miembros de acuerdo a la estructura del taller y del escenario desarrollado. Un plan de acción resaltaré qué se necesita hacer y por quién y a qué nivel de urgencia. Esta acción = plan operativo facilitará la preparación del trabajo del equipo para el taller de capacitación. Este incluirá un programa preliminar para la reunión de planificación final, la cual los instructores tendrán el día anterior a la llegada de los participantes.



Parte II: Introducción a los módulos de capacitación



7 Introducción

Programa del estudio de caso

El capítulo 3.3. (p.15) brinda información detallada sobre la secuencia de la Metodología de casos, tal y como es utilizada en el contexto de esta capacitación. Las siguientes pistas son más prácticas:

- Para que los alumnos estén familiarizados con el estudio de caso, es posible que desees proporcionar el **manual de capacitación** a los participantes antes de iniciar al curso. En cualquiera de los casos, debes destinar algo de tiempo para una **lectura individual** del programa de capacitación.
- Los folletos preparados deben ser entregados al final de cada sesión.
- Si el tiempo lo permite, puedes presentar **un ejemplo corto de ‘caso real’**, el cual ilustrará de qué manera el tema específico del estudio de caso (¡no más que esto!) en particular fue tratado en la práctica.

Estructura de tiempos para el taller

Las siguientes páginas brindan una introducción a cada uno de los módulos, incluyendo sugerencias sobre el tiempo que debe ser destinado. Si bien es posible que todos los módulos sean impartidos en 90 minutos aproximadamente, la experiencia de los pilotos muestra que buenas experiencias de aprendizaje (especialmente en estudio de caso y reflexión) requieren de más tiempo.

Además de los módulos, hay otros elementos que deben incluirse en la programación:

- Bienvenida e introducción al curso
- Presentación de los alumnos e instructores
- Charla introductoria
- Tiempo de lectura de los materiales de capacitación
- Ejercicios de ‘aprendizaje en acción’
- Evaluación del curso

También sería recomendable considerar:

- Sesiones de “pares” hacia el final del curso con el fin de explorar un caso real presentado por alguno de los alumnos
- Transferencia final al trabajo de los participantes (p.ej. ‘*Carta a mí mismo*’)

En la Sección 21 se incluye un ejemplo para el programa de capacitación de 3 días y medio.

Composición de los módulos para un curso de capacitación

La capacitación es modular. Los módulos existentes se listan en la tabla debajo, incluyendo información sobre el público meta deseado. El curso individual puede ser hecho a medida, reflejando la audiencia y la disponibilidad de tiempo para el curso. En este sentido, el tiempo total requerido para todo el curso puede variar entre 1.5 a 5 días.

Módulo		Público deseado	Relevancia
1	‘Lente climático’	Nacional, regional, local	X
2	Interpretar los datos climáticos	Nacional, regional, local	(X)
3	Enfoque de 4 pasos- 1: Evaluar la vulnerabilidad	Nacional, regional	X
4	Enfoque de 4 pasos- 2: Identificar opciones de adaptación	Nacional, regional	X
5	Enfoque de 4 pasos- 3: Seleccionar las medidas de adaptación	Nacional, regional	X



6	Enfoque de 4 pasos- 4: Desarrollar un marco de monitoreo y la evaluación	Nacional, regional	(X)
7	Desarrollar la capacidad institucional para la adaptación	Nacional, regional	(X)
8	Presiones climáticas locales, vulnerabilidad y resiliencia	Local	X*
9	Tomar acción a nivel local y a otros niveles	Local	X*
10	Integrar la adaptación en el ciclo del proyecto	Nacional, regional	(X)

X = módulo central, ninguna capacitación debiera darse sin éste

(X) = sería recomendable contar con este módulo, especialmente a niveles nacional y regional

X* = módulos específicos relevantes para el nivel local



8Módulo 1: ‘Aplicar el lente climático’

<p>Principales objetivos de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprender la relevancia del cambio climático como un tema para la cooperación del desarrollo. - Comprender que la adaptación es un asunto adicional y transversal en un sistema complejo y dinámico. - Aprender que para evitar la maladaptación, las intervenciones deben pasar antes por una revisión de rutina llamada “lente climático”. - Aprender que al entender los riesgos relevantes del cambio climático, las políticas, programas, planes y proyectos pueden ser más resilientes al clima, y apoyar mejor la adaptación. - Comprender que aplicar el “lente climático” es el primer paso de un enfoque sistemático para la adaptación, y que establece la base para la integración de la adaptación en los esfuerzos del desarrollo.
<p>Otros objetivos de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se espera que El ‘lente climático’ brinde un tipo de “opinión” para todo el sistema. - Una vista panorámica estratégica ayuda a hacer frente a asuntos complejos paso a paso, y así evitar la sensación abrumadora de que ‘todo se relaciona con todo’. - El primer paso para la adaptación al cambio climático se logra fácilmente: El ‘lente climático’ puede generalmente ser aplicado utilizando información existente y en un lapso relativamente corto.
<p>Terminología</p> <p>Adaptación, maladaptación, impactos del cambio climático, señales climáticas</p>
<p>Vínculo con otros módulos</p>
<p><u>Requisitos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la adaptación al cambio climático (insumos ppt y discusión) - Introducción a Zanadú (insumos ppt, tiempo para lectura individual) <p><u>Está relacionado con</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Terminología de adaptación (aprendizaje en acción) <p><u>Sienta las bases para</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación detallada en M3-6



Recomendaciones para llevar a cabo el módulo						
Consideración del tiempo (min)	Tiempo para lectura	Introducción	Estudio de caso	Presentación de resultados	Reflexión	En total
	45	15+15	60	5 min por grupo	25	135 + 45
Lectura necesaria	<u>Previo al módulo:</u> Introducción a Zanadú					
Introducción	<u>Módulo</u> <ul style="list-style-type: none"> - PPT de introducción al módulo - Incluir descripción de la tarea en la manera que deseas aplicarla <u>Asuntos adicionales</u> <ul style="list-style-type: none"> - Como este es el primer módulo, explica la secuencia de la metodología de casos - Presenta las 'reglas de trabajo' (ver arriba) para asegurar la efectividad 					
Estudio de caso	<ul style="list-style-type: none"> - Divide a los participantes en máximo 4 grupos de trabajo de manera aleatoria. Trata de identificar las fortalezas y debilidades de los participantes durante los módulos 1 y 2 para apoyar la composición de grupos efectivos para los módulos 3 al 6. - Asigna a cada grupo una tarea un poco diferente, por ejemplo, todos los grupos comienzan con una línea de la matriz y luego van pasando a las diferentes líneas 					
Presentación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> - Los grupos hacen un breve resumen de sus hallazgos <u>Elementos adicionales</u> Ya que es el primer módulo: <ul style="list-style-type: none"> - Presenta las reglas para el control del tiempo (se muestran tarjetas de 3' y 1') - Presenta las reglas para la retroalimentación - Explica que los instructores sólo retroalimentan en caso sea necesario <u>Elementos adicionales para la discusión</u> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué riesgos adicionales supone el cambio climático: por ejemplo: riesgos económicos, crisis humanitaria y conflictos, impactos negativos sobre los servicios ecosistémicos? - ¿El plan nacional / sub-nacional es sensible al cambio climático? ¿Cuáles son las áreas prioritarias? ¿De qué manera el cambio climático exacerba los problemas en combinación con las presiones (no climáticas) existentes? - ¿Qué aspectos podrían ser los más importantes en el corto plazo, y en un plazo más largo de tiempo? ¿Identificaste retos diferentes para hacer frente a los efectos de corto / largo plazo? - Necesidades de datos e información: ¿Qué estudios necesitarías encarar? ¿Existen elementos que requieren ser monitoreados con mayor atención? 					
Reflexión	<u>Método</u> <ul style="list-style-type: none"> - Discusión libre (ayuda a los participantes a familiarizarse con el grupo) <u>Elementos posibles</u> <ul style="list-style-type: none"> - Reflexión sobre las experiencias de trabajo de los participantes: ¿Dónde encuentras una contribución del 'lente climático'? ¿Dónde podría ser usado a futuro? - Para mayor información, consulta los objetivos de aprendizaje y folletos. 					
Preparación	<ul style="list-style-type: none"> - PPT introductorio sobre Zanadú - PPT sobre el módulo - Prepara 4 paneles con la matriz (ver Manual de Capacitación) 					



9Módulo 2 ‘Interpretar los datos climáticos’

Las instrucciones del capacitador complementan el manual de capacitación ya existente. Éstas le informan sobre los módulos adicionales A, B y C, detallando el Módulo 2 existente.

Como un capacitador calificado, usted está consciente de que tiene la responsabilidad de adaptar los contenidos y métodos a las necesidades específicas de sus participantes. Sin embargo, para facilitar su preparación, las siguientes páginas incluyen sugerencias para impartir los módulos

- 2A “Comprender la ciencia del clima”, incluyendo
 - PPT de Introducción
 - Análisis de caso “Interpretar los datos del clima”
- 2B “Encontrar información del clima”, incluyendo
 - PPT de Introducción
 - Análisis de caso “Buscar información en *ci:grasp*”
- 2C “Manejo de la incertidumbre”, incluyendo
 - PPT de Introducción
 - Análisis de caso “Escenarios para el futuro desarrollo agrícola en Zanadú” y ejercicios adicionales
- Ejercicio “Cadenas de Impacto”
- Ejercicio “Enfrentar el Escepticismo”
- Ejercicio “Diseñar Escenarios”

Toda la información relacionada con el análisis para los participantes se compila en el manual de capacitación 2, que complementa el manual original de capacitación.

Los folletos describen las principales lecciones aprendidas, así como algunas referencias importantes, información que usted puede utilizar para guiar la reflexión.

NOTA

*Los Módulos 2A-C han sido desarrollados bajo el proyecto de Inventario de Métodos (IMACC), implementado por la GIZ y el PIK con financiamiento del BMU. La terminología utilizada en este módulo corresponde a la plataforma *ci:grasp*, y difiere ligeramente de los Módulos 1-10 (Capacitación-CCA genérica).*

En caso de utilizar estos módulos en una capacitación-CCA junto con otros módulos, por favor, preste atención a la terminología y ofrezca una guía clara.

- ➔ *Utilice un lenguaje consistente*
estímulo = señal climatológica;
impacto directo = impacto biofísico;
impacto indirecto = impacto socio-económico.
- ➔ *Reemplace los términos según sea adecuado en el ppt.*



Con el fin de establecer un vínculo de la introducción general al cambio climático y la adaptación al cambio climático (CCA - ppt de Introducción a la Capacitación) a la sección más específica sobre información del clima, usted podría utilizar el documental “Sabemos lo suficiente para actuar –ahora es momento de tomar las decisiones” (“We know enough to act – it’s time for decisions now”), desarrollado también por el proyecto IMACC.

Módulo 2A “Comprender la ciencia del clima”

Principales objetivos de aprendizaje						
<ul style="list-style-type: none"> - Obtener una visión general de los principales aspectos de la ciencia del clima: escenarios, modelos a nivel global y regional. - Aprender sobre las diferentes fuentes de datos climáticos: datos históricos versus proyectados, datos a diferentes resoluciones geográficas, modelos y escenarios. - Obtener una idea de las diferentes conclusiones a las que se puede llegar con diferentes tipos de datos. Entender que todos ellos tienen sus limitaciones y su valor. Ninguna fuente de información única responderá todas las preguntas. - Aprender que los datos climáticos tienen cierto grado de incertidumbre con el cual se debe lidiar de manera profesional para promover la acción (-> vínculo al módulo 2C) - Entender que la información climática sienta las bases para, pero no automáticamente conduce a, la ‘decisión correcta’. La interpretación de los datos y la toma de decisión en el marco de una gama de posibles decisiones futuras son pasos cruciales. La interpretación y la toma de decisión se relacionan con los valores de una sociedad. 						
Otros objetivos de aprendizaje						
<ul style="list-style-type: none"> - Contar con datos incompletos es un reto para la planificación del desarrollo. - Incluso los no expertos en datos climáticos son capaces de lidiar con un conjunto estándar de información climática. - Contar con un enfoque organizado / enfocado sobre los datos climáticos puede ayudar a lidiar con la incertidumbre. 						
Terminología						
Estímulo climático y señales del clima, impacto (¡Refiérase a la NOTA en la 1ª página!), tendencias, escenarios (de emisiones), modelo climático, proyección, predicción, gráfico de dispersión.						
Vínculo con otros módulos						
<u>Requisitos</u>						
-						
<u>Está relacionado con</u>						
<ul style="list-style-type: none"> - Módulo 2B - Módulo 2C - Ejercicio “Enfrentar el Escepticismo” - Ejercicio “Cadenas de Impacto” 						
<u>Sienta las bases para</u>						
-						
Recomendaciones para llevar a cabo el análisis de caso						
Consideración del tiempo (min)	<i>Tiempo para lectura</i>	Introducción	Estudio de caso	Presentación de resultados	Reflexión	En total
	0	60-90+5	3x10	30	15	140-170
Lectura necesaria		No se necesita tiempo extra.				



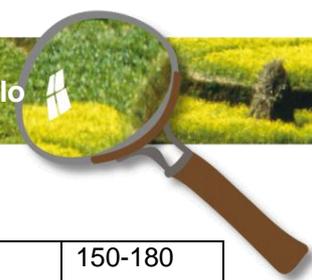
<p>Introducción</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La introducción es una presentación larga en ppt. Sin embargo, esto sienta las bases para la comprensión general y, por lo tanto, es de crucial importancia. Por supuesto que usted puede acortarla, pero asegúrese de que el contenido más importante no se pierda (aspectos de los análisis científicos e incertidumbre relacionada). Si usted no se siente seguro, invite a un experto para cubrir estos aspectos. - Explique la tarea
<p></p>	<p style="text-align: center;">-</p>
<p>Estudio de caso</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Divide a los participantes en 2 grupos (a,b), y cada grupo en 3 sub-grupos de trabajo (1,2,3) - Explica que a fin de dar cabida a todos los participantes para que participen, los dos grupos (a, b) harán las mismas tres tareas, pero en dos círculos separados (a, b). - Brinda instrucciones detalladas: <ul style="list-style-type: none"> - El estudio de caso se realiza con los participantes de pie y de cara a los paneles. - Cada sub-grupo (1,2,3) inicia la interpretación de cada recuadro de información respectivo (1,2,3), es decir, a1 y b1 comienzan con cada recuadros de información 1; a2 y b2 con cada recuadros de información 2, y a3 y b3 con recuadros de información 3. - Los grupos rotan (en círculo) de un recuadro de información a otro cada 10 minutos (sub-grupo a1 avanza hacia el recuadro de información 2, el sub-grupo a2 avanza hacia el recuadro de información 3). Una vez en el panel, comentan sobre los principales hallazgos del(los) grupos(s) anterior(es) e incorporan sus propias ideas. - Luego de 30 min, los sub-grupos retornan a su panel inicial y los grupos del mismo tema se juntan (a1 y b1 presentan los resultados de los recuadros de información 1) y revisan las tarjetas con el fin de resaltar los hallazgos comunes, pero también las discrepancias en la interpretación.
<p>Presentación de resultados</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación conjunta de los principales hallazgos, así como de las discrepancias en la interpretación de cada recuadro de información (por ejemplo: a1+b1 explican el recuadro de información 1). <p><u>Elementos adicionales para la discusión:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles son los desarrollos temporales de interés en el país? ¿Cuáles son los desarrollos espaciales de interés en el país? - ¿Qué rol podría jugar la población local o los expertos nacionales en la provisión de información climática? ¿Qué les preguntarías?
<p>Reflexión</p>	<p><u>Método</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Discusión libre (ayuda a los alumnos a familiarizarse con el grupo) <p><u>Temas posibles</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Llama la atención de los participantes sobre la tarea cumplida: son capaces de interpretar datos climáticos - Discute la aplicabilidad del conocimiento: retos al hacer interpretaciones, reto al comunicar las interpretaciones y obtiene ideas sobre cómo lidiar con estos retos de una manera profesional en el futuro. - Discute las soluciones para manejar las limitaciones de los datos (por ejemplo: incertidumbres de las proyecciones, desacuerdos entre modelos) (-> por ejemplo: combinación de datos, triangulación, otras fuentes) - Discute los enfoques sobre cómo lidiar con la incertidumbre (-> por ejemplo: refleja las necesidades reales para la toma de decisión, organiza el desarrollo de datos bien enfocados) - Para más información, revisa los objetivos de aprendizajes y los folletos.



Información adicional	<p><u>Otros</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Si es que no desarrollas los módulos 8+9, podrías integrar el Mapa de Talaran (M8) como otro recuadro de información y discutir el cambio climático observado a nivel local como otra fuente de datos. - Trata de identificar las fortalezas y debilidades de los participantes durante los módulos 1 y 2 para organizar bien los grupos en los módulos 3-6. - De ser posible, invite a un científico climatólogo nacional, por ejemplo, para elaborar los aspectos científicos más complejos (nuevos escenarios, puntos críticos) o para explicar los procesos que se están llevando a cabo en el país (por ejemplo, el desarrollo de nuevos escenarios) o para hacer cuestionamientos expertos (por favor refiérase al manual del capacitador para instrucciones detalladas).
Preparación	<ul style="list-style-type: none"> - PPT: 'Interpretar los datos climáticos' - Reparta copias del análisis de estudio 2A (tanto en el manual de capacitación, como en el manual de capacitación 2) - Copie las presentaciones del manual de capacitación en tamaño grande (dos copias por presentación) - Prepara 3 paneles (parte delantera y trasera con el mismo recuadro de información) con preguntas (ver Manual de Capacitación) y tarjetas (dos colores diferentes) para las respuestas - Alinea los paneles para que cada lado muestre 3 diferentes recuadros de información.

Módulo 2B “Encontrar información del clima en ci:grasp”

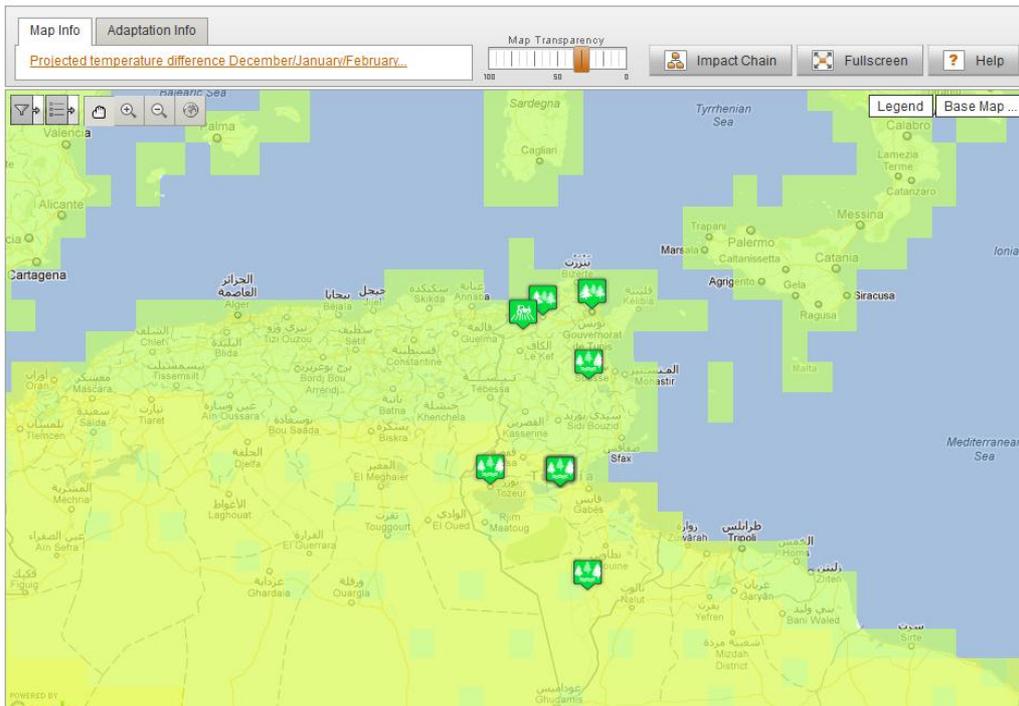
Objetivos principales del aprendizaje						
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer diferentes fuentes de información climatológica - Encontrar y comprender la información relevante en ci:grasp - Aprender a utilizar datos para la identificación de los factores que contribuyen a la vulnerabilidad y a la priorización de las necesidades de adaptación. 						
Objetivos adicionales del aprendizaje						
<ul style="list-style-type: none"> - Que incluso quienes no son expertos en datos puedan manejar información climática estándar. 						
Terminología						
Cadena de impacto						
Vínculo con otros módulos						
<u>Requiere</u>						
<ul style="list-style-type: none"> - Módulo 2A 						
<u>Está vinculado a</u>						
<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicio “Cadenas de impacto” 						
<u>Sienta las bases para</u>						
-						
Sugerencias para ejecutar el análisis de estudio						
Consideración de tiempo (min)	<i>Tiempo de lectura</i>	Introducción	Análisis	Presentación de resultados	Reflexión	En conjunto



	0	30	90-120	15	15	150-180
Lectura necesaria	No se requiere tiempo extra					
Introducción	<ul style="list-style-type: none"> - ppt de introducción - Explicar tareas 					
Análisis de caso	<ul style="list-style-type: none"> - Pida a los participantes que trabajen en parejas. - Adjudique tiempos por área (por ejemplo, 20 min). - Pida a los participantes que realicen una tarea a la vez – si terminan antes de que se cumpla el tiempo asignado, podrán navegar por la página de Internet para buscar información de su interés. - Compruebe los resultados una vez que todos hayan terminado o el tiempo asignado culmine. - Pida a los participantes que hagan observaciones para la reflexión. 					
Presentación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> - (Ver anterior) 					
Reflexión	<p><u>Método</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Recabe las observaciones que los participantes hagan durante el análisis del caso y pídale mayor retroalimentación. <p><u>Posibles temas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Atraiga la atención de los participantes hacia la tarea completada: usted es capaz de interpretar los datos del clima - Discuta la aplicación de la información en ci:grasp - Si queda tiempo: Discuta las soluciones para manejar las limitaciones de los datos (por ejemplo, incertidumbre en las proyecciones, desacuerdo sobre los modelos) (-> por ejemplo, la combinación de los datos, la triangulación, otras fuentes) - Si queda tiempo: Discuta los enfoques ¿cómo enfrentar la incertidumbre? (-> por ejemplo, refleje sus necesidades reales para la toma de decisiones, organice los datos examinados) - Para mayor información, refiérase a los objetivos del aprendizaje 					
Información adicional	<ul style="list-style-type: none"> - La tarea 3 y el ejercicio “Cadenas de Impacto” cubren un objetivo similar. Cumplir con uno de los dos, es suficiente. - En nuestra experiencia, el análisis del estudio del módulo 2B funciona de manera efectiva, aun cuando no se cuente con el apoyo de los capacitadores. Usted podría beneficiarse de esto si dispone una sesión de trabajo auto-guiada (por ejemplo, por la tarde, mientras prepara otro módulo). Sin embargo, es su responsabilidad asegurar la sesión de reflexión. 					
Preparación	<ul style="list-style-type: none"> - ppt de introducción “Encuentre la información climática” - Reparta copias del análisis de caso 2B (manual de capacitación 2) - Asegúrese de que los participantes asistan con laptops con Mozilla Firefox instalado - Asegúrese de que la sala donde impartirá su conferencia cuente con una Buena conexión inalámbrica LAN 					



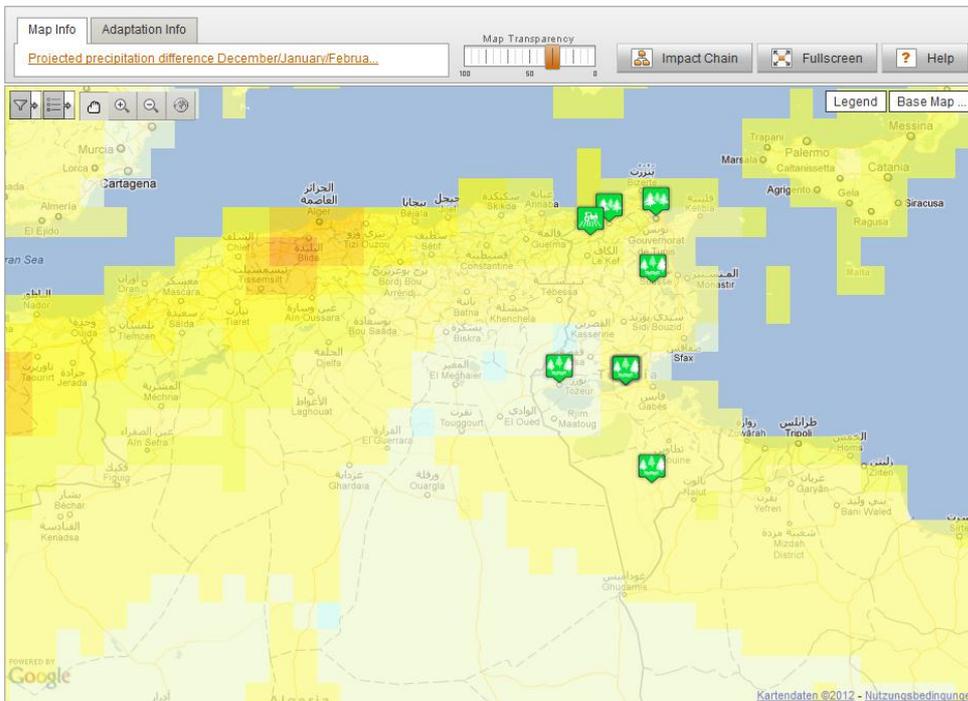
Ejercicio 1A: Proyección de la diferencia en la temperatura



1.A.1: Incremento en la temperatura de 1-2°C

1.A.2: Incremento en la temperatura de Norte a Sur

Ejercicio 1A: Proyección de la diferencia en precipitación

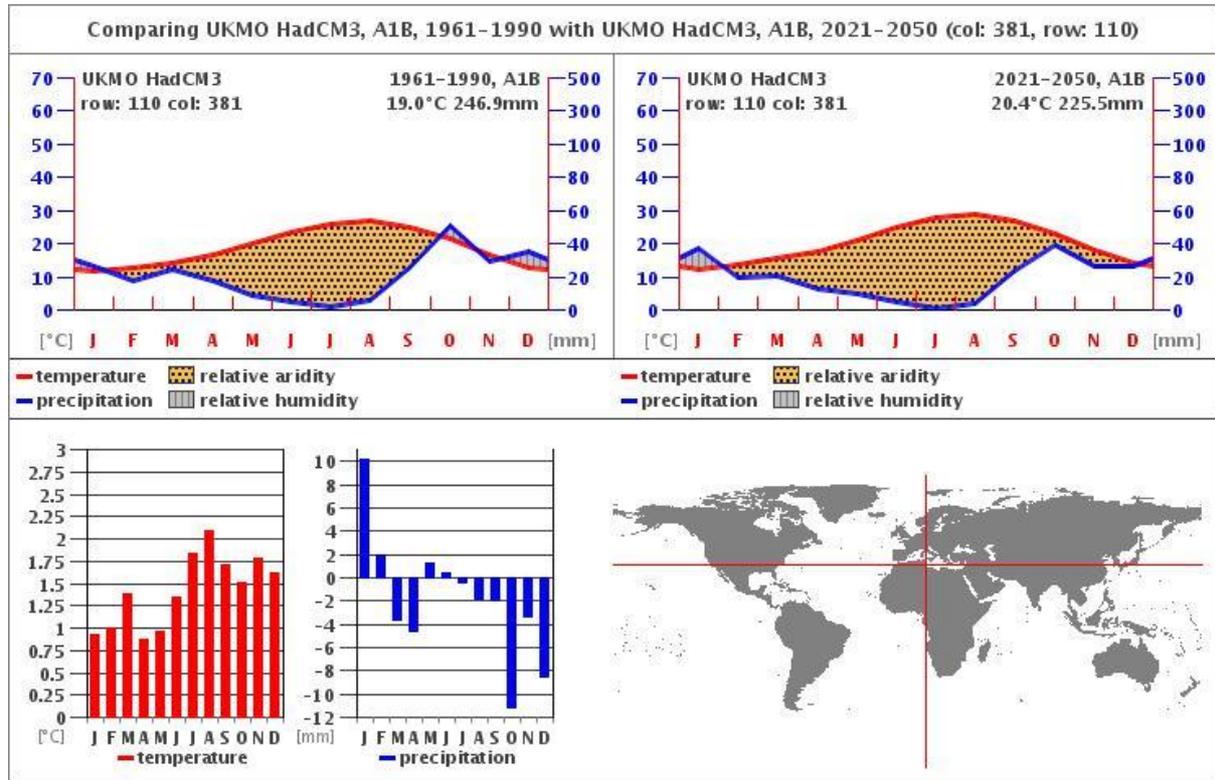


1.A.3: Disminución en la precipitación

1.A.4: Cambios importantes en la costa noreste



Ejercicio 1B: Diagramas del clima para Sfax



Ejercicio 1.B.2: Cambios proyectados en la temperatura y la precipitación

Para las temperaturas se proyecta un calentamiento para todos los meses del año. Las diferencias varían: desde un calentamiento de menos de 1°C en enero, abril y marzo hasta más que +2°C en agosto. Los aumentos son especialmente grandes en la segunda mitad del año – junio hasta diciembre – cuando se proyectan las temperaturas a aumentar más de +1,25°C. Los cambios en la precipitación son especialmente importantes en enero, octubre y diciembre. En tanto que para enero se proyecta un incremento de 10mm, disminuyendo 10mm en octubre y alrededor de 8mm más en diciembre. En febrero, marzo y junio se proyecta que la precipitación no se incrementará más allá de 2mm, mientras que se prevé una disminución de hasta 4mm (Abril) para el resto de los meses). En resumen, el clima en Túnez se caracterizará por menor precipitación en el periodo 2021-2050, en comparación con el periodo de referencia.

Ejercicio 1.B.3: Grandes cambios en particular

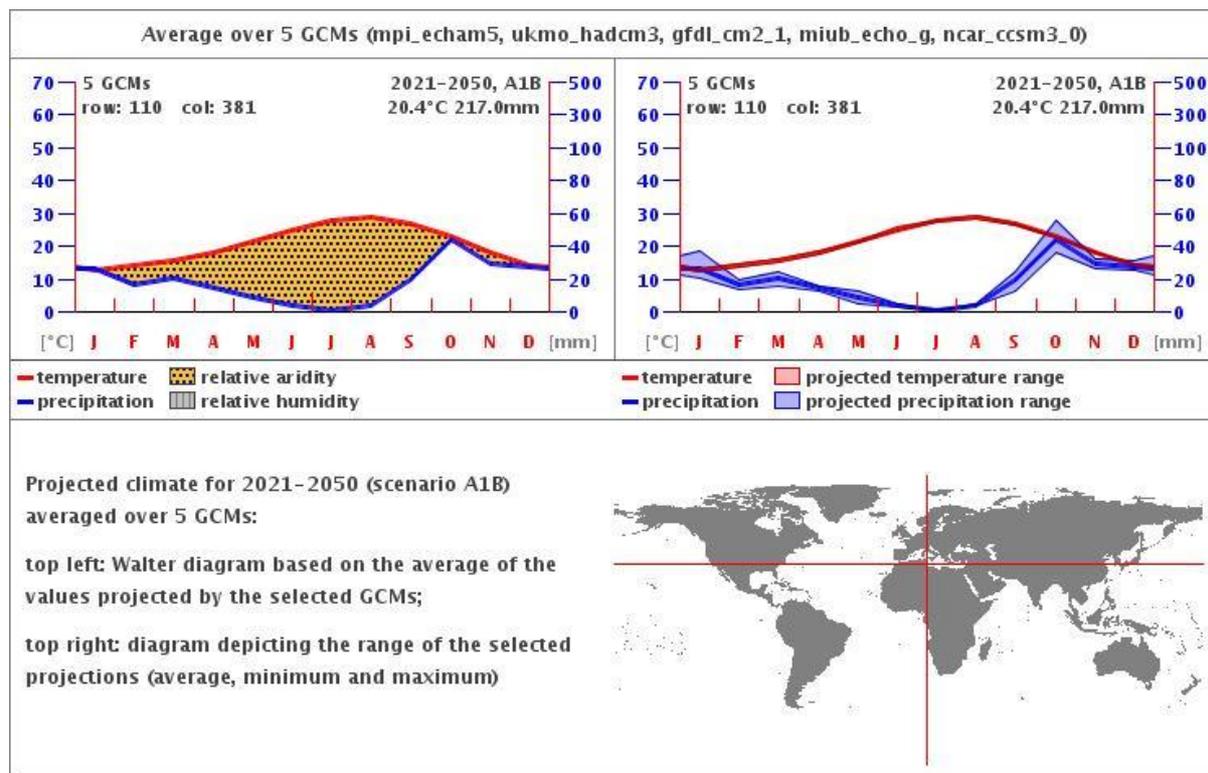
Los cambios en la temperatura más importantes están proyectados para julio, agosto y noviembre con incrementos por arriba de +1.75°C. Los cambios en la precipitación son especialmente importantes en enero (+10mm), octubre (-11mm) y diciembre (-8mm)

Ejercicio 1.B.4: Cambios en las estaciones secas y húmedas con el paso del tiempo

La temporada húmeda se proyecta que será corta para el periodo 2012-2050. Si bien de 1961 a 1990 los meses de octubre y diciembre fueron húmedos, éstos se proyectan secos para el periodo 2012-2050. La temporada húmeda de 2021-2050 se proyecta desde finales de diciembre a enero, aproximadamente de 1.5 meses en lugar de 3.



Ejercicio 1B: Rango de proyecciones sobre diferentes MCGs para Sfax.



Ejercicio 1.B.5: Rango de proyecciones de temperatura y precipitación

El diagrama superior de Walter muestra que los 5 MCGs proyectan cambios idénticos en la temperatura. Esto se concluye por la línea roja de temperatura y la ausencia de un área sombreada en rojo. Las proyecciones de precipitación de los 5MCGs difieren ligeramente. Sin embargo, muestran la misma tendencia. Las diferencias en las proyecciones son más grandes en la temporada de lluvias, enero, diciembre y octubre.

Ejercicio 1.B.6: Conclusiones del análisis

Túnez, y el área alrededor de la ciudad de Sfax en particular, enfrentan meses más cálidos a lo largo del año con un incremento en la temperatura de más de +2°C en el verano. En general, el área estará más seca y la temporada húmeda será más corta. Esto, en particular, tendrá consecuencias para la agricultura y deberá analizarse a profundidad en el futuro.

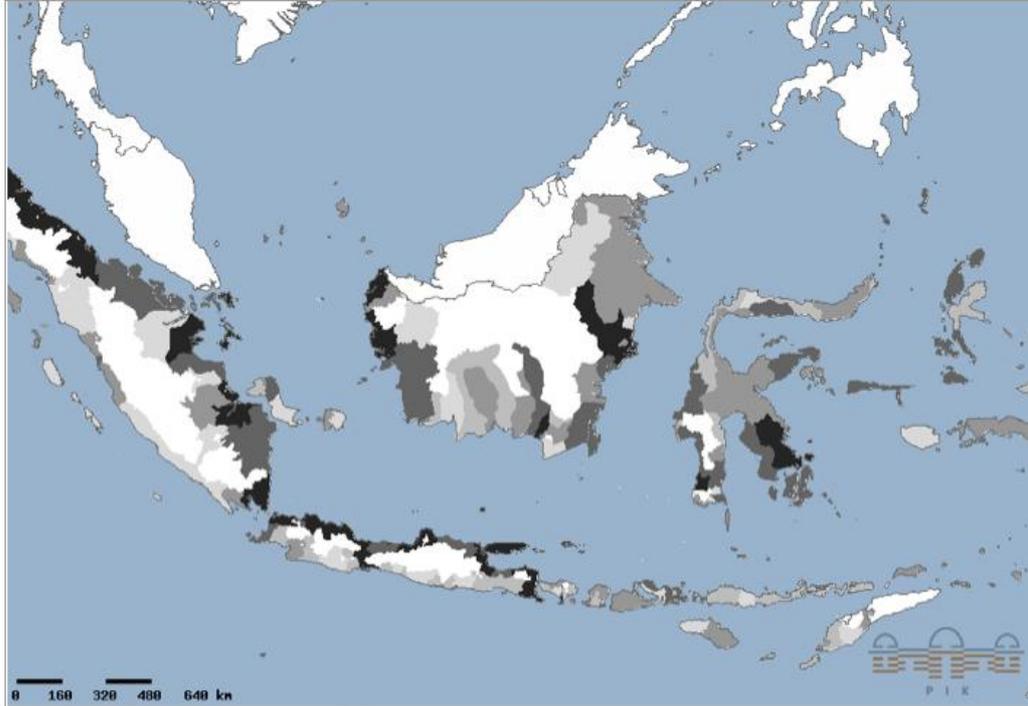


Ejercicio 2A: Mapas de impacto para Indonesia – Riesgo de Migración (2m SLR)

Personas en riesgo de migración (Indonesia, 2m SLR)

[Display this map on world map](#) | [Share](#) | [Facebook](#) | [Twitter](#) | [Email](#) | [Print](#)

[Show legend](#)

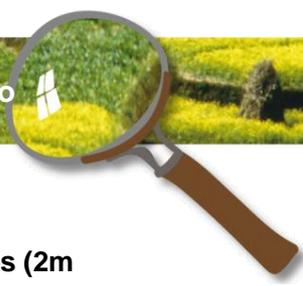


People at risk of migration (Indonesia, 2m SLR)

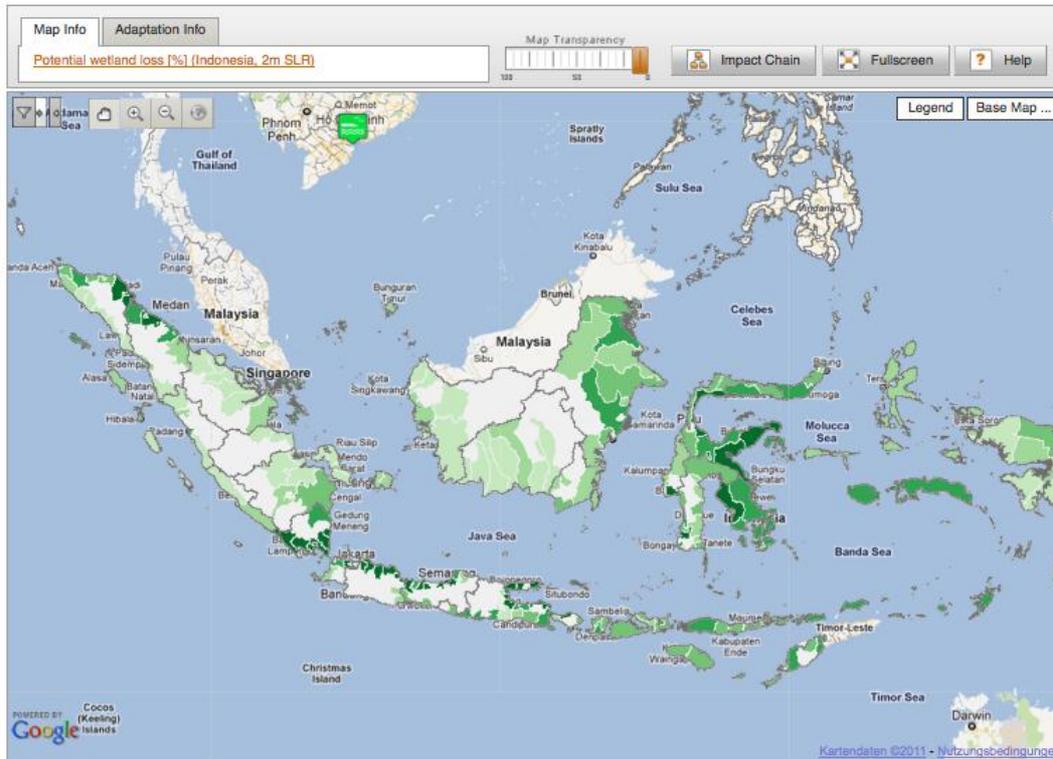
Ejercicio 2.A.2: Áreas en Indonesia más vulnerables (en términos de la cantidad de personas en riesgo de migración) a la elevación del nivel del mar (las ciudades más importantes en la zona)

10 ejemplos de ciudades en las zonas más vulnerables:

1. Medan
2. Jakarta
3. Semarang
4. Gaung
5. Palembang
6. Banyuasin II
7. Penengahan
8. Surabaya
9. Ujungpandang
10. Kendari



Ejercicio 2B: Mapas de impacto para Indonesia – Pérdida Potencial de Humedales (2m SLR)



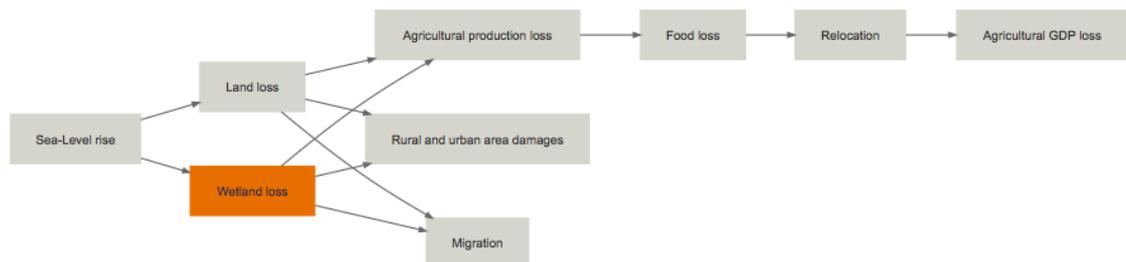
Ejercicio 2.B.3: Las zonas de humedales más vulnerables en la isla de Sumatra

1. Medan
2. Perbaungan
3. Serba Jadi
4. Langsa
5. Tamiang Hulu
6. Sibolga
7. Palembang
8. Bandar Lampung
9. Waway Karya
10. Penengahan
11. Cukuh Balak
12. Pesisir Selatan



Ejercicio 3: Cadena de impacto para la elevación del nivel del mar

Impact Chain for Sea-Level rise



Ejercicio 3.1: ¿La cadena de impacto refleja la situación en Indonesia?

La cadena de impacto muestra los impactos desde la elevación del nivel del mar en un grado muy general. Los impactos presentados en la cadena aplican a Indonesia. Sin embargo, no están presentes muchos de los impactos que Indonesia está enfrentando. Éstos se delinearán en el ejercicio siguiente.

Ejercicio 3.2: Ejemplos de impactos adicionales causados por la elevación del nivel del mar

Ejemplos de impactos que se podrían incluir en la cadena de impacto:

- Daños al ecosistema -> Pérdida de la biodiversidad -> Sistemas fallidos del ecosistema (como consecuencia de la pérdida de humedales)
- Intrusión salina -> Reducción del agua potable y cosechas fallidas (lo que conlleva pérdida de la producción agrícola)
- Incremento de inundaciones en las zonas costeras (por ejemplo, debido a la pérdida de ecosistemas, como manglares, que protegen contra las tormentas e inundaciones)
- Daños en zonas rurales y urbanas (este impacto se puede sub-dividir en diversos impactos, tales como daños en viviendas, pérdida de los medios de vida, reducción de ingresos debido a los daños en los negocios o pérdidas en la producción agrícola.)
- Migración -> Mayor presión sobre los recursos, como suelo y alimentos a nivel nacional.

Módulo 2C “Manejo de la incertidumbre en la toma de decisiones”

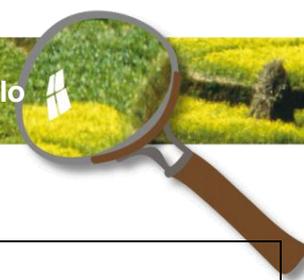
NB: 2C incluye partes del ppt “Comunicar el cambio climático”.

Objetivos principales del aprendizaje

Entender que el cambio climático es uno de los retos del desarrollo entre muchos otros, y los responsables de tomar las decisiones se enfrentan a disyuntivas entre la demanda actual y las amenazas futuras.

Aprender acerca de los escenarios como una herramienta para apoyar la toma de decisiones a pesar de la incertidumbre y para hacer transparentes los marcos subyacentes.

Aprender a comunicar la incertidumbre de manera proactiva, con el fin de motivar acciones políticas



Objetivos de aprendizaje adicionales						
La toma de decisiones sistemática fomenta el sentido de pertenencia.						
Tener opciones motiva la acción.						
No existe una forma neutral de comunicación – sea claro con respecto a sus objetivos.						
Usted desea cambiar la opinión de su audiencia, NO la propia – ellos escucharán diversos argumentos. Intente encontrar su “punto de entrada”.						
Terminología						
Incertidumbre, herramienta del escenario						
Vínculo con otros módulos						
Requiere						
Introducción a Zanadú						
Módulo 2A						
Está vinculado a						
Ejercicio “Diseñar escenarios”						
Sienta las bases para:						
Sugerencias para ejecutar el ejercicio						
Consideración de tiempo (min)	Tiempo de lectura	Introducción	Análisis de Caso	Presentación de resultados	Reflexión	En conjunto
	15	45+10	65	45	15+30	225
Lectura necesaria	No se requiere de tiempo extra					
Introducción	ppt de introducción Explique la tarea Distribuya el material					
Ejercicio	Forme 3-4 equipos de trabajo					
Presentación de resultados	La presentación de resultados se lleva a cabo ante el MoA (Ministro y consejero)					
Reflexión	Al final del Módulo C Lluvia de ideas “Cuáles son las reglas para comunicar el cambio climático, con el fin de motivar la acción política?”					
Información adicional	Si también realiza el modulo 5, podría querer cambiar la forma en que se lleva a cabo el análisis de criterios. Visite http://climate-adapt.eea.europa.eu/web/guest/uncertainty-guidance para mayor información sobre cómo enfrentar la incertidumbre					



	<p>Decidimos no incluir el proceso de desarrollo de escenarios en el caso de Zanadú en el análisis del caso. Si usted desea intervenir en esta discusión, puede (a) realizar el ejercicio “Diseñar escenarios” y (b) refiérase al siguiente texto.</p> <p>Los participantes pueden solicitar buenos ejemplos de procesos estratégicos y políticos que utilicen escenarios. Para obtener ideas, refiérase a</p> <ul style="list-style-type: none"> - El camino a seguir después de la crisis económica mundial – ALEMANIA http://www.zukunftsinstitut.de/umfragen/umfrage.php?nr=16 <p>Evaluación de los Ecosistemas del Milenio http://www.maweb.org/documents/document.332.aspx.pdf</p> <p>Gestión de las zonas costeras a la luz del cambio climático – ALEMANIA http://www.klimzug-radost.de/sites/default/files/20110324_Poster_RADOST_A1_StALU.pdf</p> <p>Conceptos de movilidad a la luz de los patrones de cambio en los asentamientos para 2050 – ALEMANIA http://www.bmvbs.de/cae/servlet/contentblob/31892/publicationFile/644/mobilitaetsentwicklung-2050.pdf</p>
<p>Preparación</p>	<p>ppt de introducción “Manejo de la incertidumbre”</p> <p>Reparta copias del análisis del caso 2C (¡No lo cubre el manual de capacitación!)</p> <p>Instale los tableros con la matriz</p> <p>Prepare el salón para la presentación final en el Ministerio</p> <p>Observe el trabajo e identifique algunas cuestiones críticas que desee plantear (como Ministro). Estas cuestiones deberían facilitar la reflexión de los presentes y no culparlos, criticarlos o menospreciarlos.</p>

Consideraciones didácticas en el desarrollo del módulo 2C

Para el desarrollo de este módulo se consideraron diversas opiniones. Dado que en este módulo se hizo énfasis en los escenarios como un medio para enfrentar la incertidumbre, una de las opciones contemplaba justamente la elaboración de escenarios como parte del ejercicio. Desde un punto de vista didáctico, ésto sería ideal pues los participantes experimentarían y comprenderían a fondo la forma cómo se elaboran los escenarios y cuáles son los pros y contras de dicho proceso. La otra opción que se consideró, fue la de ofrecer escenarios ya existentes para que los participantes trabajen durante el ejercicio.

Se optó por la segunda alternativa considerando que la elaboración de escenarios, como parte de este ejercicio, sacaría de toda proporción al módulo debido al tiempo necesario para conformar los escenarios adecuados a través del análisis del caso. Considerando experiencias anteriores en las que se elaboraron escenarios, se estima que se requerirían entre 5 y 6 horas sólo para la realización de dicho ejercicio. Esto se debe al hecho de que el proceso de desarrollo de escenarios tiene que pasar por diferentes etapas con el fin de llegar a una serie de escenarios distintos y lo suficientemente convincentes. Por lo tanto, una primera ronda de trabajo en grupo tendría que realizar los bocetos de escenarios que



luego se intercambiarían en una sesión plenaria con el fin de tener bosquejos significativamente distintos . Por lo tanto, se necesitaría una segunda ronda para terminar los bosquejos. . Idealmente, esto puede lograrse en una ronda, pero muy a menudo se requieren dos para para conseguir los escenarios adecuados, con los bosquejos convincentes.

Adicionalmente, es necesario tomar en cuenta un factor que puede dificultar la tarea: : es muy difícil para los alumnos involucrarse en la perspectiva del escenario, lo que implica que ellos describan una situación posible en el futuro, en lugar de desarrollar una estrategia sobre cómo llegar ahí. Por esta razón, es frecuente que los participantes piensen desde la perspectiva de la estrategia: ¿qué debemos hacer o qué queremos hacer? Lo complicado es que de alguna manera tienen que pensar en la estrategia de desarrollo que precede a dicho escenario, lo cual implica que al describir la situación en el futuro usted supone que su estrategia de desarrollo ha tenido éxito. Pero es sólo cuestión de tener una perspectiva más amplia e ignorar los detalles que rodean al cómo se ha llegado a esa situación en el futuro.

Incorporar la elaboración de escenarios como parte del ejercicio, aún puede ser una opción pertinente para un grupo especial, por ejemplo, los responsables de formular las políticas, a quienes les gustaría hacer énfasis en enfrentar la incertidumbre, y a quienes poco les interesarían otros módulos. Otros grupos se beneficiarían con el ejercicio “diseñar escenarios”, que conlleva las principales pasos metodológicos de manera más tangible.

Ejercicio “Enfrentar el escepticismo”

Objetivos principales del aprendizaje						
- Ser capaz de enfrentar el escepticismo en torno al cambio climático con argumentos sólidos						
Objetivos de aprendizaje adicionales						
-						
Terminología						
Vínculo con otros módulos						
<u>Requiere</u>						
- Introducción del 2A						
<u>Está vinculado con</u>						
- Módulo 2A						
- Módulo 2C						
<u>Sienta las bases para</u>						
-						
<u>Sugerencias para ejecutar el ejercicio</u>						
Consideración de tiempo (min)	<i>Tiempo de lectura</i>	Introducción	Ejercicio	Presentación de resultados	Reflexión	En conjunto
	0	0	10	10	0	0
Lectura necesaria	No se requiere de tiempo extra					



Introducción	<ul style="list-style-type: none"> - Explique la tarea y <i>muestre los dos diferentes conjuntos de información</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Negrita e itálica</i>: declaración de los escépticos del clima - Fuente normal: argumentos de los científicos climatológicos y los practicantes - Distribuya el material - Pida a los participantes que sólo desdoblen la esquina si creen haber encontrado al compañero adecuado
Ejercicio	<ul style="list-style-type: none"> - Forme parejas y discutan (declaración y argumento coincidente) - Prepare una presentación de 1 minuto para la plenaria, que cubra todos los aspectos importantes que se señalan en el folleto.
Presentación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> - Todas las parejas presentan su discusión en la plenaria
Reflexión	<ul style="list-style-type: none"> - Al final de Módulo 2^a
Información adicional	<ul style="list-style-type: none"> - Cuente la cantidad de participantes que se encuentran en la sala antes de comenzar el ejercicio, y reparta sólo el mismo número de parejas (declaración-argumento) que haya de participantes. - En el caso de números impares, usted podría considerar participar en el ejercicio. - Dar un “grito 2” antes de que termine el tiempo (¿?)
Preparación	<ul style="list-style-type: none"> - Prepare los folletos: copie y corte las siguientes páginas; doble los signos. - Conserve un juego completo para verificar en caso de que se pierda



Ejercicio “Enfrentar el escepticismo” – Material

para su distribución

La tendencia del calentamiento es una consecuencia de los cambios en los instrumentos de medición.



Sí, se han presentado mejoras significativas en las técnicas para la recolección de datos y en los análisis científicos en las últimas décadas.

Sin embargo, el calentamiento global se puede comprobar utilizando mediciones de temperatura; existe una línea de tiempo de temperatura científicamente probada desde la década de 1850. El derretimiento de los glaciares y la elevación del nivel del mar son prueba adicional del calentamiento global.

Existe evidencia científica de que las temperaturas globales se incrementaron aproximadamente 1°C en el siglo XX. Esta afirmación se basa en una ley física llamada Stefan Boltzman que fue detectada en el siglo XIX.



El invierno de 2010.2011 en Alemania fue extremadamente frío, pero los científicos del cambio climático predicen temperaturas más altas durante el invierno en nuestra región. Algo está mal con sus juicios.



Haga la distinción entre las condiciones atmosféricas (ahora) y el clima (tendencia >30 años)

Aun cuando los eventos en regiones/zonas específicas no permiten hacer juicios a gran escala, los eventos únicos (incluso 3 veranos consecutivos fríos y lluviosos) no indican una tendencia climática global.

Y por cierto, los científicos no hacen predicciones, sino proyecciones. Esto quiere decir, que basados en los modelos del clima, los científicos dan indicaciones de una cierta probabilidad de que las señales climatológicas se inclinen hacia una tendencia en particular y en cierto rango de años. ¡Ellos nunca le dirán si el día será caluroso en su 85° cumpleaños!





El clima siempre ha cambiado siempre y el mundo se las ha arreglado para sobrevivir. Lo que leemos en los periódicos no es más que información preocupante.



Sí, en la historia climática de la Tierra siempre han existido periodos cálidos y fríos.

Sin embargo, nunca antes los cambios habían ocurrido en esta dimensión en un tiempo tan corto (+1°C en 100 años, y más aún en la última década). Esto quiere decir que la capacidad de respuesta del sistema de la Tierra, es decir, su adaptación natural, será un importante reto y es muy probable que no tenga la capacidad suficiente para enfrentar los impactos del cambio climático dentro de nuestra zona de confort.

En el caso de algunas señales del clima, se pueden proyectar los cambios con una alta probabilidad y confianza, por ejemplo, la elevación del nivel del mar y el incremento en la temperatura media global. Los efectos relacionados con la precipitación, son más difíciles de proyectar, por ejemplo, las sequías.

Para deducir los efectos en los sistemas socio-económicos y en los ecosistemas, podemos confiar en décadas de experiencias, por ejemplo, las sequías y pérdidas de medios de subsistencia en la región de Sahel, así como en las observaciones actuales por ejemplo, la discontinuidad entre el inicio de la temporada y el desarrollo de los polinizadores. Especialmente, los países en el sur del planeta se verán más afectados y son quienes menos medios tienen para enfrentar los efectos negativos.





Durante algunos periodos en los últimos cientos de miles de años, la Tierra ha estado más caliente. La humanidad no ha influido en la ocurrencia de dichos periodos de calentamiento.

Distinguir entre el clima en las escalas de tiempo geo-históricas y los cambios del clima inducidos antropogénicamente.

A lo largo de su historia, el planeta Tierra ha experimentado periodos muy calientes y muy fríos. El clima de la Tierra se ve influenciado por muchos factores “naturales” internos y externos, por ejemplo, cambios en la configuración orbital, liberación de gases de efecto invernadero por volcanismo, etc., que también provocan cambios en la temperatura global y concentraciones de CO₂ en la atmósfera.

La humanidad misma se convirtió en un factor planetario, porque ha contribuido al incremento de las emisiones de CO₂ en un 36% en los últimos 150 años. Este aumento se debe a la quema de combustibles fósiles, así como a la deforestación.

#





El dióxido de carbono es sólo un compuesto menor de la atmósfera y no puede ser responsable del calentamiento global.

∞ La atmósfera que protege a nuestro planeta, se compone de diferentes gases: vapor de agua, dióxido de carbono, metano, óxido nitroso y algunos más. El vapor de agua es el gas de efecto invernadero más importante (95%). Pero, contrario al vapor de agua, el CO₂ y otros gases permanecen en la atmósfera durante muchos años (es decir, cambia su composición).

El escudo de la atmósfera funciona como un invernadero. Este efecto natural se descubrió y describió en el siglo XVIII. Con base en la ley Stefan Boltzman (1879/1884), podemos... el equilibrio radiativo de la Tierra. El efecto de gas invernadero natural asciende a ~33 ° C, sin el efecto aquí haría bastante frío.

El efecto del gas de efecto invernadero antropogénico cuenta apenas el 2-3% del efecto natural. Un cálculo aproximado muestra que el 2-3% de 33°C es muy similar a lo que el IPCC ha declarado para el calentamiento antropogénico inducido por los seres humanos (hasta 1°C).

∞



El hecho de que hay 23 modelos climáticos diferentes y que todos arrojen resultados diferentes, demuestra que no hay bases científicas sólidas.



Existen 23 Modelos de Circulación General (MCG), porque diversas instituciones alrededor del mundo los han elaborado. Difieren en términos de resolución espacial, así como en los procesos físicos que representan.

Los MCG son representaciones físicas del sistema de la Tierra, es decir, atmósfera, océano, criosfera y superficie terrestre – no son retratos. Se ejecutan sobre datos derivados de los escenarios de emisiones.

La actual generación de modelos climáticos es sumamente precisa. El IPCC considera que los 23 modelos son igualmente consistentes de acuerdo con un grupo de criterios de calidad, tales como la participación en la comparación inter-modelo. A todos se les ha sometido a pruebas, y han demostrado que pueden reproducir las características observadas en los cambios climáticos, tanto recientes como pasados, comparados con observaciones a un nivel verosímil .





Los modelos climáticos no son confiables en el pronóstico del desarrollo climático para los próximos 100 años.



Ninguno de los modelos del clima podrá jamás pronosticar el desarrollo climático. .

Un modelo del clima es una representación del sistema de la Tierra, no una bola de cristal.

El clima del futuro depende de las decisiones actuales y futuras – tuyas, mías, de los políticos que elegiremos y de las economías que apoyemos. Por lo tanto, los modelos del clima ofrecen proyecciones basadas en datos derivados de los escenarios de emisiones, por ejemplo, las tasas de densidad de población o la implementación de tecnologías más limpias en forma inmediata o a largo plazo.

Si bien la base física del sistema climático está bien entendida, la imposibilidad de pronosticar con exactitud el desarrollo humano incide considerablemente en la incertidumbre de las proyecciones del modelo, y es una razón por la que los científicos ofrecen diversas vías (escenarios climáticos).





Las erupciones volcánicas emiten mucho más dióxido de carbono que el que produce la humanidad

≡ Durante la evolución de la Tierra a lo largo de billones de años, la actividad volcánica ha aumentado, al igual que la concentración del CO₂ atmosférico. Esta actividad disminuyó durante el desarrollo geohistórico; hace 4 mil millones de años la composición atmosférica consistía de 80% vapor de agua, 10% CO₂ y otros gases. El posterior congelamiento congelación del planeta trajo como consecuencia fuertes precipitaciones pluviales, que llenaron los océanos. 3.5 mil millones de años atrás, las primeras bacterias iniciaron su fotosíntesis y redujeron la concentración del dióxido de carbono. Actualmente, la actividad volcánica permanece constante pero a mucho menor escala en los albores de la Tierra. Las emisiones de CO₂ de la erupción volcánica representan aproximadamente 1-2% de lo que hoy en día produce la humanidad.

≡



Los científicos le restan importancia a la incertidumbre en sus informes

- * Los científicos están conscientes de las diversas fuentes de incertidumbre, por ejemplo, el limitado entendimiento de ciertos fenómenos; la todavía imperfecta simulación de algunos fenómenos globales; el reto que representa manejar la información a diversas escalas (por ejemplo, las nubes son un fenómeno local que requiere ser recalculado para ajustarse a la escala global de los modelos), la falta de observaciones detalladas...

Por esta razón, el IPCC verifica rigurosamente la información utilizada. Todos los datos se revisan previamente. Para comunicar el grado de incertidumbre de las conclusiones principales, los científicos del IPCC juzgan la validez de la información (es decir, el nivel de confianza) por evidencia, así como la concordancia entre diversas fuentes de información. Para una incertidumbre cuantificable (es decir, su probabilidad) se utiliza una escala de probabilidad, siendo una probabilidad $\geq 66\%$ equivalente a "probable".

Los mensajes clave indican el nivel de probabilidad/ confiabilidad, así como los números detallados y los horizontes de tiempo.

*



La Tierra no está entrando en una fase de calentamiento, sino en una nueva era glaciár

⊖ Considerando el desarrollo del clima en los últimos 600 000 años, actualmente estamos experimentando un periodo de calentamiento (interglaciár) del Holoceno. Es muy probable que la próxima era geológica sea de hielo. No se sabe cuándo ocurrirá esto, y el lapso de tiempo será mucho más largo en comparación con el tiempo de los procesos asumidos bajo el cambio climático inducido por el hombre.

La interferencia humana en el clima ocurrirá por lo menos 10 veces más rápido que el cambio en la temperatura al final de la última era glaciár, y sus efectos ocurrirán en una escala de tiempo mucho más corta en comparación con las escalas geohistóricas. La pregunta que permanece es si la naturaleza y la sociedad se podrán adaptar a cambios tan rápidos.

⊖



Ejercicio “Cadenas de Impactos”

Objetivos principales del aprendizaje						
- Entender que visualizar los estímulos e impactos del cambio climático de manera sistemática le ayuda a organizar su estrategia y elegir el punto de entrada adecuado para emprender acciones de adaptación						
Objetivos de aprendizaje adicionales						
- Limitar la confusión ocasionada por “todo se relaciona con todo”						
- Cada análisis de la cadena de impacto debe considerar las circunstancias de la evaluación (unidad de exposición).						
Terminología						
Cadena de impacto, estímulos, impacto directo, impacto indirecto (refiérase a NOTA en la 1ª página)						
Vínculo con otros módulos						
<u>Requiere</u>						
- Introducción desde 2A						
<u>Está vinculado a</u>						
- Módulo 2A						
- Módulo 2B						
<u>Sienta las bases para</u>						
-						
<u>Sugerencias para ejecutar el ejercicio</u>						
Consideración de tiempo (min)	<i>Tiempo de lectura</i>	Introducción	Análisis de caso	Presentación de resultados	Reflexión	Todo en conjunto
	0	0	10	10	5	25
Lecturas necesarias	No se requiere de tiempo extra					
Introducción	- Explique la tarea - Distribuya el material					
Ejercicio	- Forme grupos y discutan (dos cadenas de impacto: Sequía (<i>itálica</i>) Elevación del Nivel del Mar (fuente normal)					
Presentación de resultados	- Los líderes de grupo (tarjetas marcadas con *) explican la cadena de impacto en la plenaria - Una vez que ambos grupos se organicen, pida al otro grupo que observe la cadena de impacto: ¿Ven otras formas para organizar los factores? ¿Cómo los pueden explicar? (especialmente la cadena 2)					
Reflexión	- Haga una ronda rápida (por ejemplo, un diálogo) para recabar las primeras impresiones, por ejemplo, sobre la diferencia entre las dos cadenas de impacto; considere las observaciones más detalladas para la reflexión al final del módulo.					



Información adicional	<ul style="list-style-type: none">- Cuente a los participantes en la sala, justo antes del ejercicio, y reparta sólo las hojas de información correspondientes. Si hay menos de 20 participantes, seleccione las tarjetas de la cadena 2.- Puede realizar la tarea en la plenaria: pida al grupo que enfrenta el caso más sencillo (Elevación del Nivel del Mar) que pase primero, mientras el resto de los participantes observan y después cambie al segundo caso (Sequía).- Para más ideas, refiérase a la tarea 3 en el análisis de caso 2B.
Preparación	<ul style="list-style-type: none">- Prepare el material que va a distribuir: copie y corte las siguientes páginas.- Conserve una versión impresa de las cadenas de impacto por si se pierde



Ejercicio: Cadenas de Impacto, material de distribución

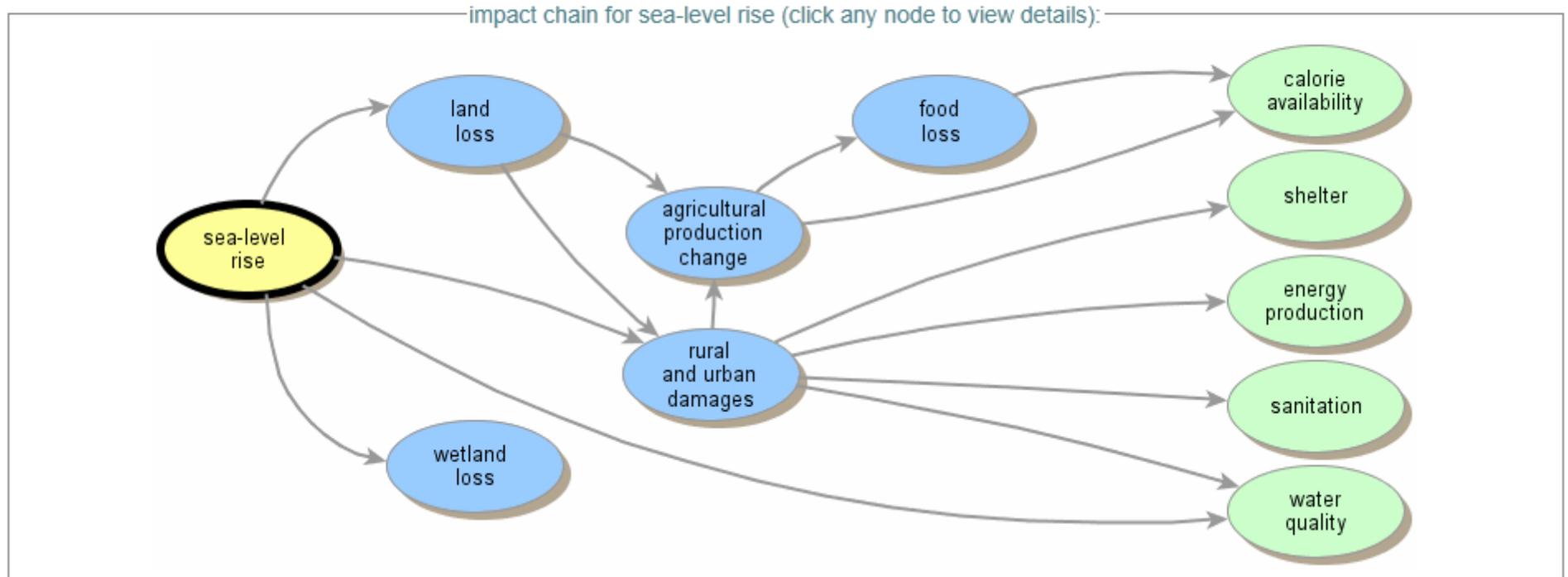
Elevación del Nivel del Mar*	Pérdida de Tierras	Pérdida de Humedales
Cambio de Producción Agrícola	Daños en Zonas Rurales y Urbanas	Impactos sobre el Saneamiento
Pérdida de Alimentos	Impactos sobre la disponibilidad del refugio	Impactos sobre la calidad del agua



La Cadena de Impacto Original: elevación del nivel del mar (ci:grasp)

you are here: [home](#) / [impact chains](#) / sea-level rise

Stimulus details: sea-level rise





Sequía*	Reducción de Humedad de Suelo	Impactos sobre la producción de la energía
Incremento en la Frecuencia de Incendios	Cambio de Producción Agrícola	Impactos sobre la calidad del agua
Cambio en la cobertura vegetal	Cambio en Suministro Urbano de Agua	Disminución de la Producción Ganadera
Impactos sobre la disponibilidad de calorías	Impactos sobre el salud	Impactos sobre la disponibilidad del agua

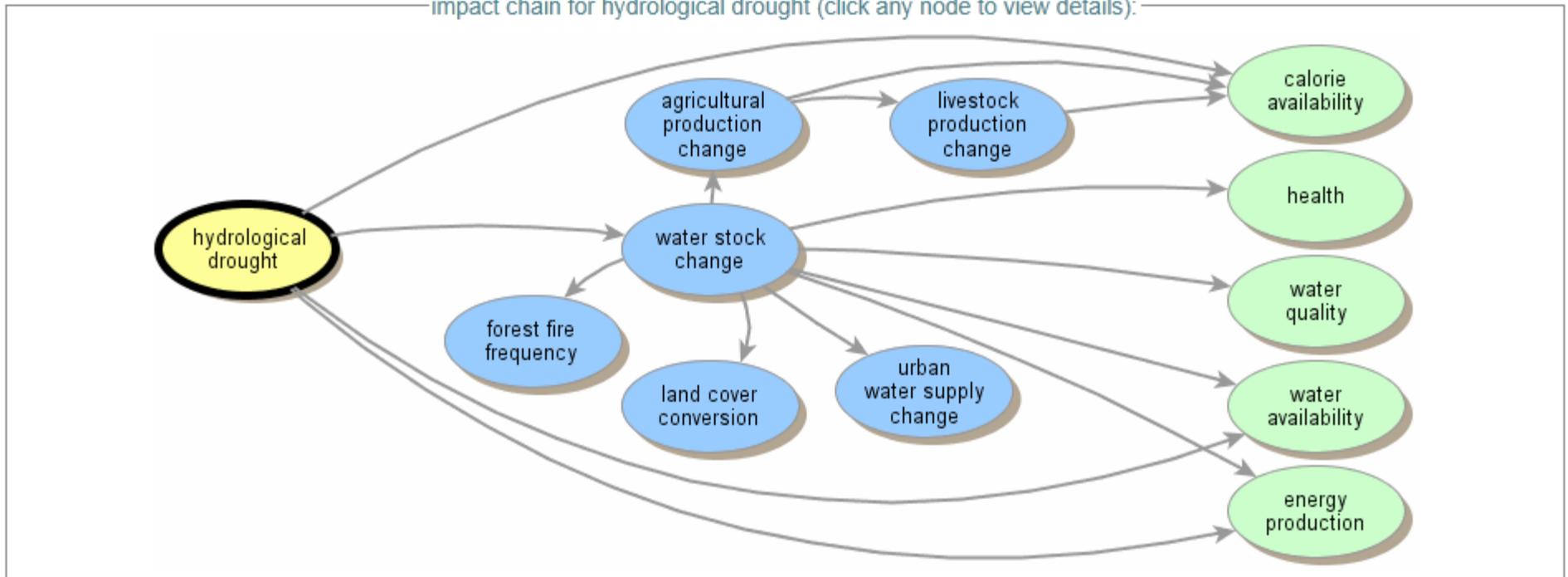


La Cadena de Impacto Original: sequía (ci:grasp)

you are here: [home](#) / [impact chains](#) / hydrological drought

Stimulus details: hydrological drought

— impact chain for hydrological drought (click any node to view details): —





Ejercicio “Diseñar escenarios”

Objetivos principales del aprendizaje						
<ul style="list-style-type: none"> - Entender que siempre existen muchos factores que influye en las decisiones. Y que todos estos factores tienen diferentes valores que deben combinarse. - Aprender sobre los escenarios como una herramienta para apoyar la toma de decisiones a pesar de la incertidumbre, así como para transparentar los marcos subyacentes. - Comprender las diferentes etapas para la definición de los diversos escenarios 						
Objetos de aprendizaje adicionales						
<ul style="list-style-type: none"> - La toma de decisiones sistemática mejora el sentido de pertenencia. - Tener una opción motiva la acción. 						
Terminología						
Incertidumbre, herramienta de escenarios						
Vínculo con otros módulos						
<u>Requiere</u>						
-						
<u>Está vinculado a</u>						
- Módulo 2C						
<u>Sienta las bases para</u>						
-						
Sugerencias para ejecutar el ejercicio						
Consideración de tiempo (min)	<i>Tiempo de Lectura</i>	Introducción	Ejercicio	Presentación de resultados	Reflexión	Todo en conjunto
	0	5	20	15	0	40
Lectura necesaria	No se requiere de tiempo extra					
Introducción	<ul style="list-style-type: none"> - Pida a los participantes que formen grupos de difusión con sus vecinos - (Equilibre el tamaño de los grupos con la cantidad de tiempo que quiera invertir. El cálculo anterior es para 5 grupos de difusión) Utilice la tabla previamente preparada para explicar los pasos para desarrollar escenarios (vea el ppt) <ul style="list-style-type: none"> - Con el primer paso (pregunta) pida a los participantes que describan situaciones de su vida profesional o personal donde hayan tenido que tomar una decisión que los alcanzara en el futuro, por ejemplo, definir qué querían estudiar una vez terminada la preparatoria, o una mudanza, o unas vacaciones, y anote las preguntas en una tabla. - Explique los pasos 2-4 (incluyendo la gráfica correspondiente al paso 4) y pida a los participantes que determinen los factores y valores y descubran cómo influyeron en su decisión (combinación) 					
Ejercicio	<ul style="list-style-type: none"> - Los grupos de difusión discuten los pasos 2-4. - Pida que preparen una presentación de 2 minutos para la plenaria. 					
Presentación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> - Todos los grupos de difusión presentan sus conclusiones en la plenaria 					
Reflexión	<ul style="list-style-type: none"> - Al final del Módulo 2C 					



Información adicional	<ul style="list-style-type: none">- Puede dejar que cada grupo defina su propio ejemplo. Esto tomará más tiempo (no se incluye en el cálculo anterior), pero puede incrementar el sentido de pertenencia.- Para orientación sobre cómo desarrollamos nosotros los escenarios de análisis del caso vea la página siguiente.
Preparación	<ul style="list-style-type: none">- Prepare una tabla con los pasos para diseñar escenarios (refiérase al ppt)- Tenga preparado un ejemplo propio en caso de que al grupo no se le ocurra una idea



10 Módulo 3 ‘Evaluar la vulnerabilidad’

Principales objetivos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> - Comprender la aplicación de la terminología de adaptación y la manera en que diferentes aspectos se interrelacionan. - Comprender que un análisis detallado es el primer paso del enfoque sistemático para la adaptación al cambio climático. - Aprender a identificar los factores que contribuyen con la vulnerabilidad de un sistema a lo largo de una ‘cadena de impacto’. - Entender cómo determinar la vulnerabilidad y las necesidades de acción. - Comprender que la adaptación podría interferir con/exacerbar las presiones no climáticas.
Otros objetivos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> - La adaptación requiere de un pensamiento transversal - El enfoque sistemático a la adaptación al cambio climático te ayuda a lidiar con la alta complejidad del tema de adaptación. El enfoque de paso a paso te ayuda a enfocar: al ceñirte a las preguntas, podrías limitar/evitar confusión debido a la complejidad.
Terminología
Exposición, sensibilidad, impactos biofísicos y socio-económicos, capacidad adaptativa, vulnerabilidad, sistema de interés.
Vínculo con otros módulos
<p><u>Requisitos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ‘Introducción a la adaptación al cambio climático’ (insumo) - ‘Introducción al Región del Sur’ (tiempo de lectura individual) - ‘Terminología de adaptación’ (aprendizaje en acción) <p><u>Está relacionado con</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <p><u>Sienta las bases para</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Brinda los factores de exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa como posibles vías para la identificación de opciones de adaptación en el M4



Recomendaciones para llevar a cabo el módulo						
Consideración del tiempo (min)	<i>Tiempo para lectura</i>	Introducción	Estudio de caso	Presentación de resultados	Reflexión	En total
	30	15+15	90 (35+55)	20	0	130 + 30
Aplica los módulos 3-5 en un día, y el módulo 3 antes del almuerzo						
Lectura necesaria	<p><u>Antes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción al Región del Sur <p><u>Después</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción compleja de la tarea, se requiere suficiente tiempo para el estudio de caso. 					
Introducción	<p><u>Módulo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - PPT introductorio sobre el módulo - Incluir descripción de la tarea en la manera que deseas aplicarla <p><u>Elementos adicionales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Explica rápidamente todo el proceso analítico (M3-M5) y la etapa final del M&E (M6) - Reitera que es muy importante enfocarse en una pregunta dada (columna) a la vez - Brinda indicaciones generales sobre cuánto tiempo deberían utilizar entre la parte 1 y parte 2 (anota esto en tarjetas y colócalas en los paneles) 					
Estudio de caso	<ul style="list-style-type: none"> - Divide a los participantes en 4 grupos de trabajo balanceados (usa la experiencia ganada con los participantes en los módulos 1-2 para crear grupos balanceados. Sugerimos que los grupos tengan la misma composición para M3-M6. - Designa 2 grupos para cada área temática (agricultura o recursos hídricos) - Designa a cada grupo una tarea ligeramente diferente, por ejemplo, todos los grupos comienzan con la columna 1 y luego van avanzando hacia líneas diferentes. <p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cada grupo debería trabajar las partes 1 y 2 - Asegúrate que los grupos puedan integrar los principales hallazgos de la parte 1 en las discusiones de la parte 2. 					
Presentación de resultados	<p><u>Método</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Los grupos hacen un breve resumen de los principales hallazgos - Identifica si es que hay algunos temas para clarificar que involucre a todos los participantes <p><u>Elementos adicionales para la discusión</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Preguntas y retos al identificar la sensibilidad socio-económica y ecológica, capacidad adaptativa, impactos biofísicos y socio-económicos - ¿Cuáles son las vulnerabilidades más importantes? - ¿Cuáles son los efectos de largo/corto plazo? - ¿De qué manera las presiones no climáticas influyen la vulnerabilidad? 					
Reflexión	<p><u>Método</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Solo después del M5 <p><u>Elementos adicionales para la discusión</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Discutan sobre las diferentes maneras para definir el sistema de interés - Discutan sobre el uso sistemático de la terminología que podría ser utilizada en la vida laboral. 					
Información adicional	<ul style="list-style-type: none"> - Es un módulo retador, y si los grupos parecen requerir más apoyo (sólo entonces): - Considera explicar el módulo al comité de co-gestión la noche anterior y distribúyelos entre los grupos. - Considera apoyar a los grupos como facilitadores (en vez de consejeros) – último recurso! - La columna “D” se considera como el “elemento de bloqueo” en la corriente 					



	de pensamiento: explica por qué tiene que estar allí.
Preparación	<ul style="list-style-type: none">- PPT sobre el módulo- Prepara 4 paneles con la parte 1 de la matriz (2 por área temática; ver Manual de Capacitación)- Prepara 4 paneles con la parte 2 de la matriz (2 por área temática; ver Manual de Capacitación)



11 Módulo 4 ‘Identificar opciones de adaptación’

<p>Principales objetivos de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprender los diferentes conjuntos de opciones de adaptación: <ul style="list-style-type: none"> - Reducir exposición, reducir sensibilidad, incrementar capacidad adaptativa, - Desde opciones “no lamentables” (con beneficios aún sin el cambio climático, frecuentemente estas acciones van de la mano con el desarrollo tradicional) hasta medidas costosas adicionales para hacer frente al cambio climático, - Tipos de acción: cambio de políticas, infraestructura, capacidad mejorada, buenas prácticas, etc. - Comprender que con la identificación de las opciones de adaptación, el enfoque sistemático se convierte en un paso adelante en el pensamiento. Este es el comienzo de la implementación.
<p>Otros objetivos de aprendizaje</p> <p>Cuando se buscan soluciones, deja que tu mente se mueva libremente y no limites la gama de oportunidades al iniciar con criterios limitantes.</p>
<p>Terminología</p> <p>Exposición, sensibilidad, impactos biofísicos y socio-económicos, capacidad adaptativa, vulnerabilidad, sistema de interés.</p>
<p>Vínculo con otros módulos</p> <p><u>Requisitos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - M3: para definir factores de exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa - ‘Enmarcando la adaptación’ (aprendizaje en acción) (idealmente) <p><u>Está relacionado con</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ‘Terminología de adaptación’ (aprendizaje en acción) <p><u>Sienta las bases para</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Permite una amplia lluvia de ideas para mayor evaluación y análisis en el M5



Recomendaciones para llevar a cabo el módulo						
Consideración del tiempo (min)	<i>Tiempo para lectura</i>	Introducción	Estudio de caso	Presentación de resultados	Reflexión	En total
	0	20	40	0	0	60
Aplica los módulos 3-5 en un día, y el módulo 3 antes del almuerzo						
Lectura necesaria	No se requiere tiempo extra					
Introducción	<u>Módulo</u> <ul style="list-style-type: none"> - PPT de introducción al módulo (M4+5) - Añadir la descripción de la tarea de la manera en que decidas aplicarla - Añadir información en la presentación (ver M5 debajo) - Indicar a grandes rasgos cuánto tiempo debiera ser utilizado en los Módulos 4 y 5 					
Estudio de caso	<ul style="list-style-type: none"> - Los grupos se mantienen como en M3 - Asignar a cada grupo su tarea respectiva, es decir, continuar trabajando con la misma matriz iniciada en el M3 <u>Durante</u> <ul style="list-style-type: none"> - Asegúrate que los grupos puedan avanzar del M4 al M5 					
Presentación de resultados	Sólo después del M5					
Reflexión	Sólo después del M5					
Preparación	<ul style="list-style-type: none"> - PPT sobre el módulo (M4+5) - Prepara 4 paneles con matriz (2 por área temática, ver Manual de Capacitación) 					



12 Módulo 5 ‘Seleccionar las medidas de adaptación’

Principales objetivos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> - Aprender sobre la definición de criterios estándar para la selección y otros parámetros para la acción (líneas de tiempo, limitaciones, etc.). Comprender el impacto al seleccionar criterios específicos. - Comprender el procedimiento de un análisis multi-criterio para la adaptación - Comprender que en un enfoque sistemático para la adaptación, no se puede lidiar con todas las opciones, y la acción bien enfocada en prioridades es un factor de éxito. - Aprender que filtrar paso a paso requiere una verificación cruzada para ver si el conjunto de medidas seleccionadas realmente cubre la necesidad.
Otros objetivos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> - La adaptación requiere decisiones difíciles. Las decisiones fuera de la zona de confort deben ser cuidadosamente comunicadas. - Procesos transparentes, justos y sistemáticos de toma de decisión basados en criterios acordados son bases indispensables para la aceptación.
Terminología
Criterios, efectividad, costo, factibilidad
Vínculo con otros módulos
<p><u>Requisitos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - M3 y M4 <p><u>Está relacionado con</u></p> <p>-</p> <p><u>Sienta las bases para</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Brinda las medidas seleccionadas para ser incluidas en el marco del M&E en el módulo 6 - Define las áreas en las que se debe desarrollar las nuevas actividades, a la par que capacidades institucionales necesarias serán requeridas: tarea en el módulo 7.



Recomendaciones para llevar a cabo el módulo						
Consideración del tiempo (min)	Tiempo para lectura	Introducción	Estudio de caso	Presentación de resultados	Reflexión	En total
	0	0	60	20	40	120
Aplica los módulos 3-5 en un día, y el módulo 3 antes del almuerzo						
Lectura necesaria	No se requiere tiempo extra.					
Introducción	<u>Módulo</u> <ul style="list-style-type: none"> - Realizado de manera conjunta con el M4 					
Estudio de caso	<ul style="list-style-type: none"> - Los grupos continúan trabajando tal y como comenzaron en el M4 - Ayudar en el control del tiempo (cambiar del M4 al M5) - Asegurar que los grupos de trabajo tengan un resultado en el presente, i.e. medidas que son más estrictas que las opciones y se complementan una a otras para formar una estrategia para responder una necesidad definida de acción. 					
Presentación de resultados	<u>Método</u> <ul style="list-style-type: none"> - Taller de expertos sobre gestión sostenible de recursos hídricos en el Ministerio de Planificación, - Un instructor asume el rol del Director de la ARA (Autoridad Regional del Agua), a quien los expertos deben reportar. El otro instructor es un asesor técnico del director de la ARA (y representante de un donante), - Los representantes de los grupos de trabajo presentan las medidas de adaptación seleccionadas como recomendaciones sobre cómo adaptar la gestión del agua en el Región del Sur. <u>Después del 'final del taller'</u> <ul style="list-style-type: none"> - Cambiar nuevamente al rol de instructor - Juntos, revisar si el conjunto de medidas de adaptación hacen referencia a la gama de riesgos clave y si serían efectivos de manera conjunta. <u>Elementos adicionales para la discusión:</u> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué actores clave debieran involucrarse? ¿Qué retos involucra? ¿De qué manera estas respuestas se relacionan con otros ministerios e instituciones? - ¿Qué medidas son las más factibles? ¿Cuáles son las menos costosas? ¿Cuáles implican menores fricciones sociales? ¿Pueden acoplarse los mejores profesionales? - ¿Qué opciones priorizadas se complementan mutuamente? ¿Cuáles se sustituyen? ¿Han surgido escenarios alternativos de adaptación? (es decir, podemos seleccionar la opción A con la opción D para beneficios de corto plazo, a bajo costo, aumentar las compras a futuro, o podemos proponer la opción A y la opción C si hay financiamiento disponible para la transición a un resultado más resiliente a largo plazo) - ¿A qué categorías pertenecen las opciones/medidas de adaptación? (por ejemplo: largo / corto plazo, técnico, institucional) - ¿Bajo qué condiciones las medidas seleccionadas son sostenibles? - ¿Podrías incrementar la resiliencia general? 					
Reflexión	<u>Método</u> <ul style="list-style-type: none"> - Recordar que la reflexión cubre M3-M5 - Los grupos de cuchienco están abiertos a intercambio, retroalimentación en plenaria mediante tarjetas (¿Qué aprendimos? ¿Qué queda poco claro?) - Discusión en plenaria para redondear las ideas <u>Posibles temas</u> (discusión en plenaria) <ul style="list-style-type: none"> - Discutan los retos y oportunidades de la metodología sistemática – y cómo estos pueden ser aplicados en el contexto de trabajo de los participantes. - ¿A qué nivel se definen las opciones de adaptación? (desde el nivel macro al micro o desde el consejo estratégico al nivel operacional....) 					



	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué criterios son los más difíciles de usar? ¿Cuáles son los más prácticos y útiles? - Llamar la atención sobre los diferentes enfoques para la adaptación - Regresar a la discusión del M2 sobre hacerle frente a la incertidumbre – ver cómo los participantes manejan el trabajo - Discutir cómo los diferentes actores relevantes se benefician de medidas seleccionadas; considerando agrupar las opciones de adaptación en varios tipos de opciones (p.ej. políticas, capacidades, infraestructura – nacional, regional y a nivel local – etc.) - Para más, ver los objetivos de aprendizaje y los folletos.
<p>Información adicional</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Enfoque alternativo para el estudio de caso: asigna roles de diferentes actores relevantes a los participantes del grupo durante la calificación - Durante la reflexión, podrías también discutir sobre los ‘enfoques para la adaptación basados en ecosistemas’: <ul style="list-style-type: none"> - Escoge un aspecto del ecosistema/biodiversidad como sistema de interés: ¿Qué medidas pueden ayudar a una adaptación natural? - Escoge opciones de adaptación ‘basado en ecosistemas’ en lugar de soluciones técnicas: ¿Podría haber un efecto ‘todos ganan’? - Escoge como criterio cuán ‘amistoso es con la biodiversidad’: asegura el principio de ‘no hacer daño’
<p>Preparación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prepara 4 paneles con la matriz (2 por área clave, ver Manual de Capacitación) - Establecer la situación del taller en plenaria. - Preparar la posición del Ministro (o de la máxima autoridad representada), preguntas a hacer



13 Módulo 6 ‘Desarrollar un marco de monitoreo y evaluación’

Este módulo fue revisado durante el proyecto Inventario de Métodos para la Adaptación al Cambio Climático (IMACC) con el apoyo financiero equitativo de los Ministerios alemanes BMU y BMZ. La revisión ya está disponible en inglés solamente, pero no deje de informarse acerca del estado de la traducción al español en el [portal AdaptationCommunity.net](http://portal.AdaptationCommunity.net), bajo “Adaptation Training”, o escriba a timo.leiter@giz.de.

Principales objetivos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> - Aprender a pensar en una cadena de resultados. - Aprender a definir indicadores. - Entender los retos del monitoreo y evaluación en la adaptación: impactos a largo plazo, ambientes completos y dinámicos, atribuciones. - Entender las necesidades para el monitoreo y evaluación para la adaptación: seguimiento a la entrega de resultados, asegurar el impacto, incrementar el conocimiento en nuevos campos, proveer transparencia y desarrollar un único punto de venta para un financiamiento basado en resultados demostrables.
Otros objetivos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo y evaluación como una herramienta que va más allá del control y trata sobre el aprendizaje a partir de experiencias a fin de mejorar el desempeño.
Terminología
Monitoreo, evaluación, indicador, resultado, salida, impacto, atribución, brecha de atribución.
Vínculo con otros módulos
<u>Requisitos</u> <ul style="list-style-type: none"> -
<u>Está relacionado con</u> <ul style="list-style-type: none"> - Los factores de vulnerabilidad están definidos en M3; donde se dan las indicaciones sobre qué debe ser mejorado. - La estrategia es desarrollada en M4 y M5
<u>Sienta las bases para</u> <ul style="list-style-type: none"> - Algunos puntos de acción en M7 relacionan a los marcos monitoreo y evaluación /tareas de trabajar sobre los resultados del monitoreo y evaluación.



Sugerencias para llevar a cabo el módulo						
Consideración del tiempo(min)	Tiempo para lectura	Introducción	Estudio de caso	Presentación de resultados	Reflexión	En total
	0	20	60	20	40	140
Lectura necesaria	No se necesita tiempo extra					
Introducción	<u>Módulo</u> <ul style="list-style-type: none"> - Módulo de introducción en PPT - Añade la descripción de tareas de la forma que decidas presentarlas 					
Estudio de caso	<ul style="list-style-type: none"> - Los grupos pueden continuar el trabajo tal como está en M3-5 <i>Alternativa (p.ej. si sientes que los grupos no pueden manejar por si solos las tareas difíciles): junta dos grupos y ten un instructor asignado a cada grupo grande.</i> - Ten a todos los grupos trabajando la matriz de arriba a abajo (para comparar); explica los pasos, cómo trabajar a través de la matriz (B1>B2, C1>C2, D) - Reenfoca la discusión sobre la cadena de resultados así como sobre el impacto general deseado (balance de oferta y demanda del agua bajo cambio climático). - La cadena de resultados e indicadores es difícil; el apoyo de los instructores debe ser necesario para tener una discusión directa 					
Presentación de resultados	<u>Método</u> <ul style="list-style-type: none"> - Presentación de principales resultados por cada grupo de trabajo en plenaria - Solicita a los colegas que hagan comentarios <u>Temas adicionales para la discusión</u> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué tipo y clase de indicadores? - ¿Cómo puedes conseguir los datos requeridos para implementar el indicador? 					
Reflexión	<u>Método</u> <ul style="list-style-type: none"> - Discusión en plenaria <u>Posibles elementos adicionales</u> <ul style="list-style-type: none"> - Discute razones específicas del monitoreo y evaluación para la adaptación (p.ej. nuevos tópicos requieren financiamiento, un nuevo tópico necesita probar los resultados) - Discutir las dificultades en los resultados con base en el monitoreo y evaluación para la adaptación <ul style="list-style-type: none"> - Dada la complejidad del problema, cómo el impacto general puede ser medido: el cambio climático es solo una presión más entre muchas otras para el desarrollo sostenible, la adaptación es un tema a largo plazo, las condiciones climáticas están cambiando constantemente;... - Atribuciones, dada la complejidad del problema - Distinguir las ‘medidas de adaptación’ de actividades “más tradicionales de desarrollo” - Para más, ver objetivos de aprendizaje y folletos. 					
Información adicional	<ul style="list-style-type: none"> - Si no estás haciendo el M7, puedes animarte a desarrollar más sobre la gestión de adaptación y aprendizaje en esta etapa. (ver folleto y PPT M7) 					



Preparación	<ul style="list-style-type: none">- Introducción al módulo en PPT- Prepara 4 paneles con la matriz (ver Manual de Capacitación)- Algunas lecturas de fondo sobre monitoreo y evaluación para adaptación y monitoreo y evaluación basado en resultados- Ten buenos ejemplos a la mano sobre cómo escoger un indicador (p.ej. casas lujosas – baños dorados)
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



14 Módulo 7 ‘Desarrollar la capacidad institucional para la adaptación’

<p>Principales objetivos de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entender que una acción exitosa para la adaptación requiere de las capacidades institucionales adecuadas a diferentes niveles. - Aprender acerca de las diferentes marcos de capacidades adaptativa y cómo usar el Marco Nacional de Capacidades de Adaptación (NAC, por sus siglas en inglés) del WRI - Aprender cómo hacer frente a la adaptación como un proceso de cambio continuo.
<p>Otros objetivos de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo sostenible de capacidades requiere actividades alineadas en cuatro niveles: individual, organizacional, redes y nivel político. - Una adaptación exitosa requiere una cooperación horizontal y vertical más allá de los límites organizacionales (intersectorial, con la sociedad civil, ...) - El Desarrollo de capacidades siempre debe construirse sobre el contexto institucional dado, y desarrollar nuevas actividades a partir de esto. Muchas de las nuevas actividades que no pueden ser sostenibles pueden ser contraproducentes.
<p>Terminología</p> <p>Desarrollo de capacidades a nivel individual, organización de redes y políticas, capacidad adaptativa, institución y organización.</p>
<p>Vínculos con otros módulos</p> <p><u>Requisitos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <p><u>Está vinculado con</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje en acción ‘terminología para adaptación’ - Construir sobre el conocimiento adquirido en M3 -6 <p><u>Sienta las bases para</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -



Recomendaciones para llevar a cabo el módulo						
Consideración del tiempo (min)	<i>Tiempo para lectura</i>	Introducción	Estudio de caso	Presentación de resultados	Reflexión	En total
	0	25+15	70	30	20	160
Lectura necesaria	No se necesita tiempo extra					
Introducción	<u>Módulo</u> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción al módulo en PPT (incluyendo una larga introducción sobre el desarrollo de capacidades y la capacidad adaptativa) - Añade la descripción de la tarea de la manera en que has decidido hacerla 					
Estudio de caso	<ul style="list-style-type: none"> - Divide a los participantes en máximo 4 grupos aleatorios de trabajo. - Asignar cada grupo un tarea ligeramente diferente, p.ej. todos los grupos comienzan con la línea 1 de la matriz y luego se mueven a diferentes líneas 					
Presentación de resultados	<u>Método</u> <ul style="list-style-type: none"> - El 'Director de la ARA' invita a uno de los expertos por grupos a presentar sugerencias y hacer preguntas. - Los instructores pueden tomar la iniciativa, así promover a uno de los participantes a ser el Director al darle el 'sombrero' <u>Después de todas las presentaciones:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Verificar que el conjunto completo de medidas tenga una imagen completa e integral - Anotar las medidas adicionales 					
Reflexión	<u>Método</u> <ul style="list-style-type: none"> - Discusión abierta para redondear <u>Elementos posibles para discusión</u> <ul style="list-style-type: none"> - Discute cómo el desarrollo de capacidades está reflejado en el trabajo de los participantes <ul style="list-style-type: none"> - Comparte los buenos ejemplos - Discute cómo superar las limitaciones - Discute cómo la gestión de adaptación es reflejada en el trabajo de los participantes - Para más, ver los objetivos de aprendizaje y los Folletos 					
Información adicional	<ul style="list-style-type: none"> - Si tu capacitación está hecha con participantes relacionados a la GIZ, pueden querer referirte a los elementos recogidos de Capacity WORKS® - Si sientes que los participantes pueden soportar una mayor complejidad, puedes elaborar más sobre la gestión de adaptación. Esto está mencionado en los Folletos pero no está discutido explícitamente en el estudio de caso. 					
Preparación	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción al módulo en PPT - Preparar 4 paneles con la matriz (ver el Manual de Capacitación) - Preparar la posición del Director y las preguntas que se harán - Encuentra un 'sombrero' para el Director 					



15 Módulo 8 ‘Presiones climáticas locales, vulnerabilidad y resiliencia’

<p>Principales objetivos de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprender de la información local sobre cambio climático. Usar la variabilidad climática observada como punto de partida para la adaptación al cambio climático. - Aprender acerca de las percepciones de vulnerabilidad. - Entender que el cambio climático a nivel local aumentará los retos para los medios de vida precarios; y que la adaptación es un tema de desarrollo. - Aprender acerca de los métodos de evaluación rural participativos.
<p>Otros objetivos de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existe una perspectiva no académica de la adaptación al cambio climático, que también califica como información válida. - Diferentes actores relevantes pueden tener diferentes perspectivas o incluso perspectivas opuestas, lo cual necesita ser manejado.
<p>Terminología</p> <p>Vulnerabilidad, resiliencia, medios de vida, sensibilidad, capacidad para hacer frente, capacidad adaptativa, evaluación rural participativa.</p>
<p>Vínculo con otros módulos</p>
<p><u>Requisitos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ‘Terminología sobre adaptación’ (aprendizaje en acción) <p><u>Está relacionado con</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Construir sobre el enfoque de 4 pasos (M3-6), provee un contexto adicional sobre los procesos locales participativos. - Puede ser usado en M3 parte 1 <p><u>Sienta las bases para</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - M9: ya que da un resumen de las presiones climáticas locales



Recomendaciones para llevar a cabo el módulo						
Consideración del tiempo (min)	<i>Tiempo para lectura</i>	Introducción	Estudio de caso	Presentación de resultados	Reflexión	En total
	30	15	35	20	20	85+30
Lectura necesaria	<p><u>Antes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la Región Oeste <p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bastante información incluida en el estudio de caso 					
Introducción	<p><u>Módulo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción al módulo con un PPT - Añadir la descripción de la tarea de la manera que decidas hacerla 					
Estudio de caso	<ul style="list-style-type: none"> - Divide a los participantes en un máximo de 4 grupos aleatorios - Dos grupos trabajarán en una perspectiva asignada y los otros dos grupos trabajarán en otra, los actores relevantes son (ganaderos o agricultores) - Explica qué grupos deben trabajar primero a través de la columna A y sólo después continuar con la columna B si el tiempo lo permite. - Asegura que luego de 25 minutos ambos grupos (uno por cada actor relevante; ganaderos o agricultores) se junten para comparar sus hallazgos. 					
Presentación de resultados	<p><u>Método</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ten dos presentaciones conjuntas una por cada grupo de actor relevante <p><u>Luego de las presentaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Hay diferencias/en competencia de intereses entre los grupos de actores relevantes? - Compare de manera conjunta los hallazgos de ambos grupos de actores relevantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Dónde hay retos comunes? - ¿Cuáles son las capacidades que ellos tienen y que pueden ser de uso de ambos? - ¿Dónde podría la competencia entre usuarios de tierras convertirse en un aspecto más difícil? 					
Reflexión	<p><u>Método</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Forma grupos mixtos con los participantes de cada lado (pastores, agricultores), pídeles que brevemente intercambien y anoten sus opiniones en tarjetas - Recolecta contribuciones y agrúpalas - Discusión abierta para redondear <p><u>Temas posibles</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Discute las diferencias entre medidas de adaptación y desarrollo "más tradicional". ¿Pueden el clima y las presiones no climáticas ser siempre separadas claramente? ¿Tienen alguna diferencia para los actores relevantes? ¿Por qué es necesario distinguirlos? - Discute ¿Qué se puede hacer si no es posible para un grupo de actores relevantes mejorar significativamente su resiliencia? (->vincular al próximo ejercicio) - Para más, ver los objetivos de aprendizaje y folletos 					



Información adicional	<ul style="list-style-type: none">- Esta es la primera vez que se usa el término 'resiliencia'. Asegúrate de presentarlo apropiadamente (ver PPT)- Si desarrollas los módulos 8 y 9 para un público que trabaja a nivel local, puedes querer dedicar más tiempo en la educación para usar las herramientas evaluación rural participativa (ERP) (Anexo)
Preparación	<ul style="list-style-type: none">- Introducción al módulo en PPT- Prepara 4 paneles con la matriz (ver Manual de Capacitación)



16 Módulo 9 ‘Tomar acción a nivel local y a otros niveles’

<p>Principales objetivos de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entender que el cambio climático a nivel local va a ser un reto para los medios de vida precarios. - Entender la necesidad de un enfoque multi-nivel; y que la adaptación requiere de un pensamiento de abajo hacia arriba así como de una planificación nacional/sectorial. - Entender qué puede ser hecho a nivel local y cómo la adaptación local se relaciona con la gobernabilidad regional y local y con otros actores.
<p>Otros objetivos de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hay problemas/temas que pueden ser tratados a nivel local sin un mayor apoyo. Es por lo tanto importante mejorar los potenciales para la adaptación autónoma. - Otros, sin embargo, dependen de un apoyo posterior y necesitan ser comunicados de manera apropiada. - Definir los primeros pasos y responsabilidades es clave para mantener el proceso en marcha.
<p>Terminología</p> <p>Vulnerabilidad, resiliencia, medios de vida, sensibilidad , capacidad de afronte, capacidad adaptativa</p>
<p>Vínculos con otros módulos</p>
<p><u>Requisitos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <p><u>Está relacionado con</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ‘Terminología de la Adaptación’ (Aprendizaje en acción) - ‘Enmarcando la Adaptación’ (Aprendizaje en acción) - Se basa en el enfoque de 4 pasos (M3-M6) - Se basa en la recolección de información local en M8 <p><u>Sienta las bases para</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -



Recomendaciones para llevar a cabo el módulo						
Consideración del tiempo (min)	<i>Tiempo para lectura</i>	Introducción	Estudio de caso	Presentación de resultados	Reflexión	En total
	0	15	40	20	15	90
Lectura necesaria	Si es hecho junto con M8, no se necesita lectura extra					
Intro	<u>Módulo</u> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción al módulo en PPT - Añade la descripción de la tarea de la manera que decidas hacerla 					
Estudio de caso	<ul style="list-style-type: none"> - Divide a los participantes en un máximo de 4 grupos de trabajo aleatorios - Asigna a cada grupo una tarea un poco distinta, p. ej. Todos los grupos comienzan con la línea 1 y de ahí pasan a líneas diferentes de la matriz. - Explica que los grupos deben presentar sugerencias en la última sesión del taller. 					
Presentación de resultados	<u>Método</u> <ul style="list-style-type: none"> - Sesión final del taller durante la cual los expertos presentan sugerencias - Verifiquen juntos que el grupo de medidas tenga una figura intergral <u>Temas adicionales para la discusión</u> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuán posibles son las indicaciones/percepciones 'subjetivas' de los actores relevantes sobre vulnerabilidad considerando ahora un análisis más científico? - ¿Cómo se pueden apoyar la acción coordinada en diversos niveles de intervención? 					
Reflexión	<u>Método</u> <ul style="list-style-type: none"> - Discusión abierta <u>Otros temas a considerar</u> <ul style="list-style-type: none"> - Discute cómo los participantes han resuelto al momento los retos a múltiples niveles y cómo las acciones de integración vertical pueden ser mejoradas. - Discute las diferencias entre medidas de adaptación y desarrollo más tradicional, ¿Por qué es necesario distinguirlos? - Discute cómo mejorar la participación de diferentes grupos de actores relevantes dado que sus puntos de partida pueden ser muy diferentes. - Para más, ver los objetivos de aprendizaje y Folletos 					



<p>Información Adicional</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alternativas para el estudio de caso (en lugar de ‘participantes del taller’) <ul style="list-style-type: none"> - Los grupos de trabajo son ‘asesores independientes del Gobernador del distrito’ - Vincula a M8, y que un grupo continúe como ‘agricultores’ y otros como ‘ganaderos’ y asigna dos tareas más específicas a los otros grupos. - Asigna perspectivas de diferentes actores relevantes a cada miembro en los grupos, p.ej. oficiales distritales, representantes de cooperativas, agricultores locales/ganaderos, proveedores distritales de agua, científicos de universidades locales, etc. - Alternativas para la presentación: <ul style="list-style-type: none"> - Establece algunos personajes (p.ej. oficinas distritales, representantes de cooperativas de agricultores/ganaderos locales, proveedor distrital del agua, científicos de universidades locales, etc.) para comentar sobre las presentaciones. - Los participantes discuten un conjunto de 3 sugerencias comunes con respecto a un propósito común que puede ser propuesto al ‘Gobernados del Distrito’. - Puedes también desarrollar el enfoque de 4 pasos a nivel local: comenzar con M9 (que es M3 y M4 condensado) y entonces usar los pasos metodológicos del M5 y M6.
<p>Preparación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción al módulo en PPT - Poner la matriz en 4 pizarras (ver Guía de Capacitación)



17 Módulo 10 ‘Integrar la adaptación en el ciclo del proyecto’

<p>Principales objetivos de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entender que el desarrollo de proyecto, sus objetivos y actividades están influenciados por el cambio climático. Por eso existe la necesidad de evaluar y planificar sistemáticamente la adaptación a fin de evitar la maladaptación y para asegurar que continúen los proyectos/programas para responder a las necesidades del desarrollo. - Aprender que, los proyectos de desarrollo necesitan buscar sistemáticamente oportunidades para reducir las vulnerabilidades de los beneficiarios a los impactos del CC, i.e. reduce la exposición y sensibilidad e incrementa la capacidad adaptativa. - Aprender que la evaluación climática a nivel de proyecto no debe reducirse a los riesgos, sino también a la activa exploración de oportunidades. - Entender que los diferentes pasos técnicos requeridos para la adaptación en las diferentes etapas del ciclo del proyecto; aprender que estos mismo pasos se aplican a todos los proyectos a varios niveles. - Aprender acerca de las principales implicaciones de hacer frente a las preocupaciones de la adaptación (tiempo, información, experiencia requerida).
<p>Otros objetivos de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - La participación de actores relevantes y beneficiarios del proyecto en el proceso de evaluación mejorará la aceptación de las medidas de adaptación.
<p>Terminología</p> <p>Ciclo del proyecto, vulnerabilidad, sensibilidad, exposición, capacidad adaptativa.</p>
<p>Relación con otros módulos</p> <p><u>Requisitos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <p><u>Está relacionado con</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ‘Terminología de adaptación’ (aprendizaje en acción) - ‘Enmarcando la adaptación’ (aprendizaje en acción) - M3-6: pueden usar el conocimiento metodológico adquirido <p><u>Sienta las bases para</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -



Recomendaciones para llevar a cabo el módulo						
Consideración del tiempo (min)	<i>Tiempo para lectura</i>	Introducción	Estudio de caso	Presentación de resultados	Reflexión	En total
	10	15	30	20	15	90(10)
Lectura necesaria	<u>Durante</u> - Resumen del proyecto					
Introducción	<u>Módulo</u> - Introducción del módulo en PPT - Añade la descripción de la tarea de la manera que decidas hacerlo.					
Estudio de caso	- Dividir a los participantes en máximo 4 grupos de trabajo de manera aleatoria - Los grupos trabajan usando el mismo documento resumen del proyecto.					
Presentación de resultados	<u>Método</u> - Los grupos presentan sus hallazgos <u>Elementos adicionales para la discusión</u> - ¿Qué pasa si la integración de la adaptación llega muy tarde?					
Reflexión	<u>Métodos</u> - Grupos de cuchicheo (ya sea con vecinos o con grupos mixtos con gente de posiciones similares) para discutir las lecciones aprendidas, anótalas en tarjetas y preséntalas en plenaria. - Discusión abierta <u>Posibles temas (discusión abierta)</u> - Discute una lista de criterios que pueden ayudarte a que rápidamente obtengas un resumen de si el proyecto puede ser afectado por el cambio climático y deba ser sometido a una evaluación climática detallada. - ¿Cómo puedes identificar un proyecto que no será afectado por el cambio climático? - Para más, ver los objetivos de aprendizaje y los folletos					
Información adicional	- Ten en cuenta que los participantes pueden estar acostumbrados a ciclos de proyecto diferentes, - Guarda la cifra y refiéreala al glosario para distinguir los pasos O - Pide a los participantes que expliquen el ciclo del proyecto que ellos conocen y que trabajen con esa idea. - Si M10 es el principal módulo en tu programa de capacitación, puedes también distribuir diferentes resúmenes de proyectos para incitar a más discusión. - Puedes animar a los participantes a que compartan casos reales de trabajo. Sin embargo, ten en cuenta que esto puede causar dificultades para traer las discusiones al punto de aprendizaje. - Considera un buen módulo final para el caso de agencias u oficinas que programan sus recursos a través de proyectos.					
Preparación	- Introducción al módulo en PPT - Prepara 4 paneles con la matriz (ver Manual de capacitación) - Provee 4 rotafolios/paneles vacíos para una matriz de sugerencias (ver Guía de Capacitación).					



18 Aprendizaje en Acción ‘Terminología sobre Adaptación’

Principales objetivos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> - Entender los términos clave relacionados con la vulnerabilidad del cambio climático. - Aprender a cómo usar los términos de exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa para crear diferentes escenarios de vulnerabilidad. - Aprender cómo identificar estos factores en una situación e identificar qué factores pueden ser fácilmente mejorados para reducir la vulnerabilidad.
Objetivos de aprendizaje adicionales
<ul style="list-style-type: none"> - Hay pasos fácilmente entendibles hacia los conceptos básicos de vulnerabilidad.
Terminología
Exposición, sensibilidad, impactos, capacidad adaptativa, vulnerabilidad y sistema de interés
Relación con otros módulos
<u>Requisitos</u>
-
<u>Está vinculado con</u>
-
<u>Sienta la bases para</u>
- M3: Provee la terminología necesaria



Recomendaciones para llevar a cabo el módulo						
Consideración del tiempo (min)	Tiempo para lectura	Introducción	Estudio de caso	Presentación de resultados	Reflexión	En total
	0	15	15	0	15	45
Lectura necesaria	No se necesita tiempo extra					
Introducción	<p><u>Módulo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar de las presiones relevantes relacionadas al clima a nivel local; p.ej. inundaciones - Clarificar que los ejercicios del aprendizaje en acción no se enfocarán en todas las presiones relevantes en un sistema, sino sólo en una. - Describe la escena (y el sistema de interés) donde es más probable que un área experimente las presiones climáticas que en otra, en otras palabras: dos áreas que tienen diferentes niveles de exposición para la presión seleccionada. Usa la tarjeta de Exposición para darle un título a esta escena. - Describe las cualidades intrínsecas de las dos casas. Pregunta a los participantes qué pasa a cada una si tienen la misma exposición (misma ubicación en la foto). Define las características intrínsecas que determinan la extensión de los daños potenciales como sensibilidad. - Describe a las dos familias y su posición física, información, social y de recursos financieros. Pregunta a los participantes qué acciones están en capacidad de realizar las familias en caso de presiones climáticas y cuáles serían los resultados pueden tener. Define estas capacidades preventivas o reactivas como Capacidad Adaptativa. - Realizar diferentes arreglos para asociar los componentes ilustrar que la combinación de factores determina la Vulnerabilidad. Por ejemplo, la situación más vulnerable en el caso de inundaciones: una familia sin auto o radio (baja capacidad adaptativa), viviendo en una casa básica (alta sensibilidad) en una llanura de inundación (alta exposición). Una situación menos vulnerable: una familia con auto y cuenta de ahorros en el banco y radio (alta capacidad adaptativa), viviendo en una casa con zancos/elevada (baja sensibilidad) y que no está en una planicie de inundación (baja exposición) - Varía cada factor y discute ¿Qué escenario es más vulnerable y por qué: 1) una familia sin auto o radio (baja capacidad adaptativa), viviendo en una casa básica (alta sensibilidad) lejos de una planicie de inundación (baja exposición) o 2) una familia sin auto o radio (baja capacidad adaptativa), viviendo en una casa básica (alta sensibilidad) en una planicie de inundación (alta exposición)? Explora cada componente (S, CA, E), cambiando cada factor y discutiéndolo con los participantes. 					
Caso de estudio	<ul style="list-style-type: none"> - Plenaria: pide voluntarios que vengan al frente y trabajen en la escena - Pídeles que usen las figuras para combinar los componentes de diferentes maneras, describan la situación que han creado y evalúen la vulnerabilidad. - Sugiere tarjetas adicionales para los elementos de sensibilidad - Los participantes han explicado qué sucede con la ecuación cuando se añaden elementos más o menos sensibles. 					
Presentación de resultados						



<p>Reflexión</p>	<p><u>Método</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Discusión abierta - Asegúrate de finalizar el ejercicio con la figura 4, ya que esta sienta las bases para la terminología usada subsecuentemente. <p><u>Posibles preguntas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Discute ¿De qué manera los diferentes actores pueden ser cambiados: puede la exposición ser cambiada o estas chacra/casas tienen que permanecer a este nivel de exposición? ¿Puede la sensibilidad ser mejorada? ¿Puede la capacidad adaptativa ser fortalecida? ¿Cuál es la más/menos difícil? ¿Es más o menos costosa? ¿Es más o menos deseable socialmente? (es muy probable que la exposición sea difícil, imposible o no aceptable de ajustar, pero la sensibilidad y capacidad adaptativa puede ser mejorada).
<p>Información adicional</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mientras los participantes normalmente prefieren términos simples para ayudarse a entender el concepto, es útil hacer notar que estar familiarizado con las terminologías asociadas con el cambio climático es también algo bueno ya que en el lenguaje sobre cambio climático estos son términos comunes (internacionalmente discutidos con una definición adoptada: referir al glosario) - Preparar la escena que describe los riesgos relacionados al clima como relevantes para el contexto de capacitación.



<p>Preparación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cinco tarjetas con los términos: sensibilidad, exposición, impacto, capacidad adaptativa y vulnerabilidad para etiquetar los diferentes escenarios y construir la función de vulnerabilidad (ver Gráfico 4) - Un panel con la escena/contexto que describe la posibilidad de riesgo climático relación p. ej. Inundaciones (ver Gráfico 1) ALTERNATIVA: sequía, erosión, daño por tormenta. La escena debe incluir dos diferentes condiciones de exposición – un área que está más expuesta y una menos expuesta, p.ej. un área que yace en la planicie de inundación y otra en un suelo más alto. ALTERNATIVA: en un paisaje árido, un área forestada y un área deforestada puede ser descrita, área deforestada indicando una mayor exposición a la erosión y con el área forestada menor exposición. En la zona costera, un área puede estar a lo largo de la costa con otra área en la parte de atrás con una menor exposición a tormentas. - Dos tarjetas que representen la sensibilidad, i.e. la cualidades intrínsecas del sistema que influyen la afectación ante las presiones climáticas, p.ej. una casa puede ser construida sobre zancos y otra sobre suelo plano (ver Gráfico 2) ALTERNATIVA: En el caso de sequías, una de las chacras puede ser plantada con cultivos sensibles a sequías como el maíz y las otras plantadas con cultivos tolerantes como el mijo. En la zona costera, una casa puede estar construida con material fuerte y otra con materiales naturales que son más sensibles al viento y a la lluvia. En caso de la erosión, un tipo de planta puede tener raíces más profundas que otro tipo de planta con raíces superficiales, que serán más sensibles. - Tarjetas que representan la capacidad adaptativa, i.e. recursos que mejoran la reacción o preparan el clima para los riesgos relacionados, p.ej. una familia puede tener su propio vehículo, conexión a teléfono, mientras que otra familia tiene menos recursos físicos, financieros y de información. (ver Gráfico 3). - ALTERNATIVA: En caso de sequías, una chacra debe tener su propio ganado y tener un pequeño sistema de irrigación, mientras que otra chacra no tiene nada. - Tarjetas adicionales para factores de sensibilidad (p.ej. diferentes cultivos (cultivos tolerantes a las inundaciones, cultivos sensibles a las inundaciones)). - Tarjetas adicionales para factores de capacidad adaptativa (p.ej. información (predicciones), redes sociales (familia extendida, grupos de agricultores, grupos comunitarios)).
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

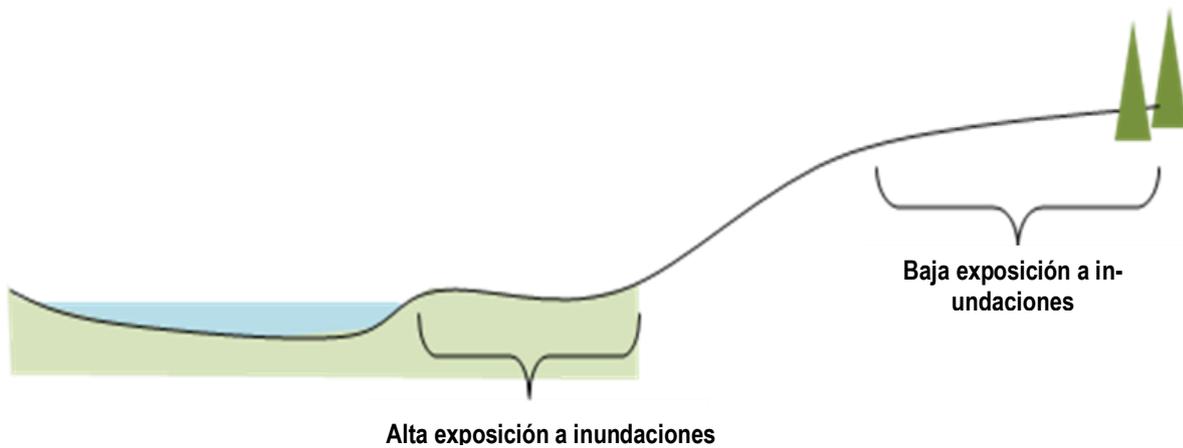


Gráfico 1: Escena inicial

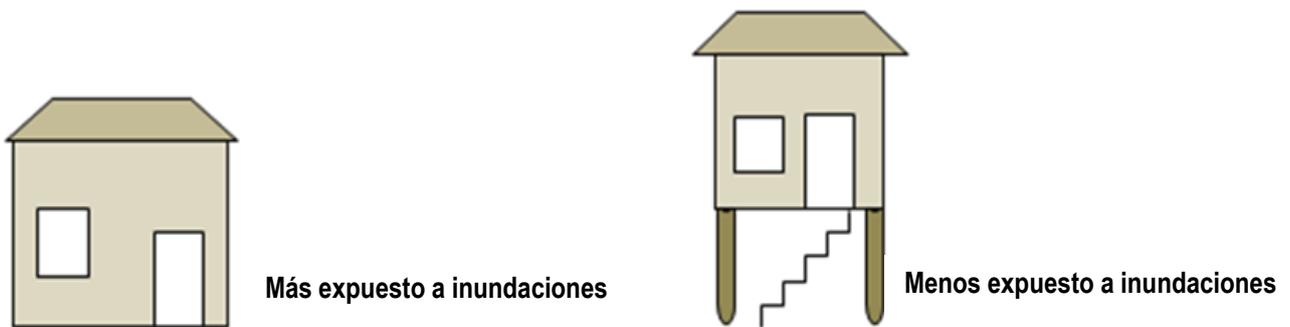


Gráfico 2: Sensibilidad





Gráfico 3: Capacidad adaptativa

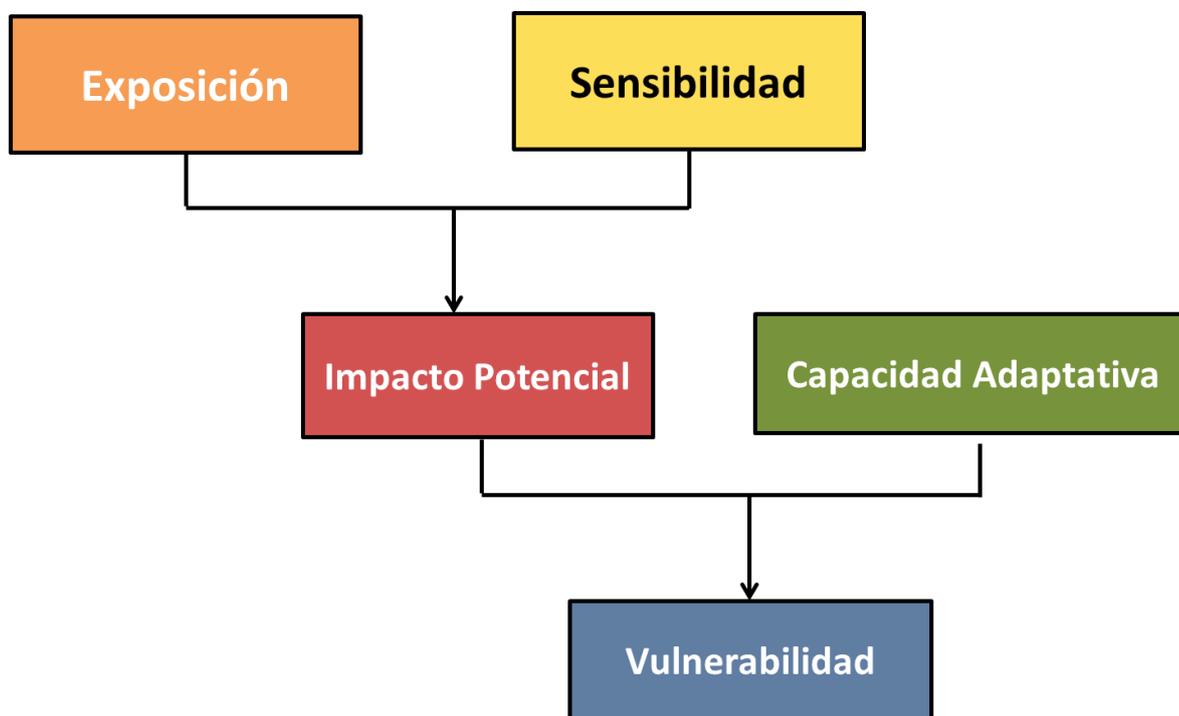


Gráfico 4: Funciones de la vulnerabilidad – terminología tal y como se usa en la capacitación



19 Aprendizaje en Acción ‘Enmarcando la adaptación’

Principales objetivos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> - Entender los diferentes enfoques relacionados con la ‘adaptación’. - Aprender cómo ‘ubicar’ las medidas de adaptación en el proceso continuo de la ‘vulnerabilidad’ - enfoques orientados a los ‘impactos’. - Aprender sobre sus respectivas fortalezas y retos (especialmente necesidades de información y financiamiento).
Otros objetivos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> - La adaptación abarca muchas medidas diferentes, algunas de ellas ‘vino viejo en odres nuevos’, algunas de ellas nuevos retos.
Terminología
Orientado al impacto, orientado a la vulnerabilidad, maladaptación
Vínculos con otros módulos
<u>Requisitos</u> -
<u>Está relacionado con</u> <ul style="list-style-type: none"> - Pueden tomar lugar durante la charla ‘introducción al cambio climático’, o después del M1 relacionándolo al M2, o como una introducción antes del M3. - M4: apoya a pensar ‘desde otra perspectiva’ al identificar las opciones de adaptación
<u>Sienta las bases para</u> -



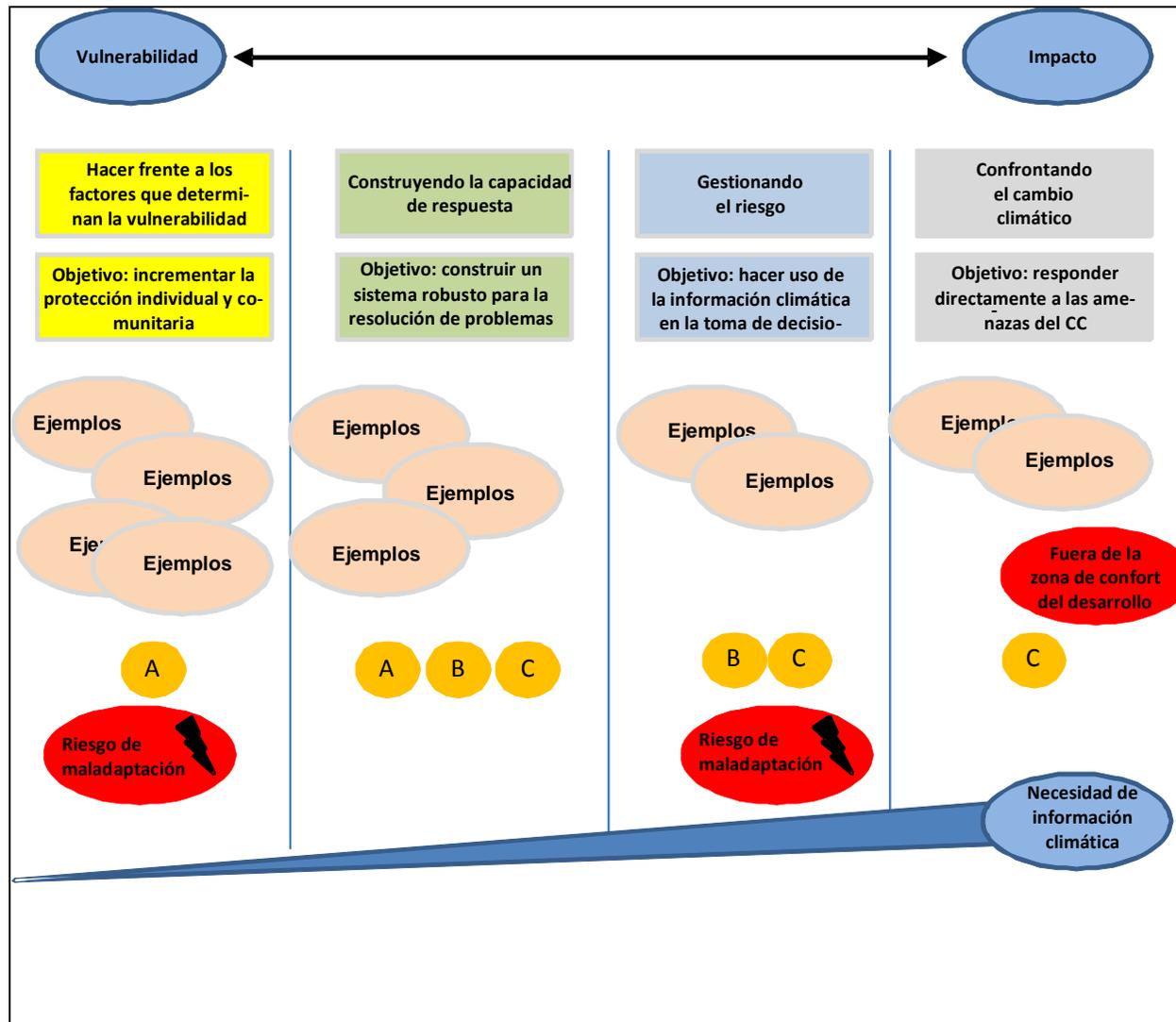
Recomendaciones para llevar a cabo el módulo						
Consideración del tiempo (min)	<i>Tiempo de lectura</i>	Introducción	Estudio de caso	Presentación de resultado	Reflexión	En total
	0	15	10	15	10	45
Lectura necesaria	No se necesita tiempo extra					
Introducción	<u>Módulo</u> <ul style="list-style-type: none"> - Explica el estudio del WRI (Ver publicación de McGray, 2007: Weathering the storm/Capeando el temporal) y sus antecedentes para enmarcar su entendimiento - Desarrolla la tabla poniendo el título y la explicación por columna – puede darte un ejemplo pero no exageres 					
Estudio de caso	<ul style="list-style-type: none"> - Pide a los participantes que formen grupos de cuchicheo con sus vecinos y sugiere algunos ejemplos de su experiencia de trabajo (puedes querer limitar el número de tarjetas) 					
Presentación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> - Pide a un grupo tras otro que pongan sus ejemplos en las columnas escogidas - Verifica con el grupo si sus ejemplos están bien ubicados - Discute los ejemplos que son difíciles de ubicar – a menudo los proyectos tienen varias partes, convirtiéndolo en un proyecto con un enfoque ‘anidado’ (subproyectos dentro de un proyecto grande) y por lo tanto difícil de etiquetar. - Discute la vulnerabilidad vs. el enfoque de impacto (coloca esas dos tarjetas y dibuja una flecha continua), explicar que mientras esta distinción ayuda en teoría, los proyectos prácticos a menudo tienen varias partes, es decir un enfoque ‘anidado’ y por lo tanto son difíciles de etiquetar. 					
Reflexión	<u>Métodos</u> <ul style="list-style-type: none"> - Plenaria <u>Posibles preguntas</u> <ul style="list-style-type: none"> - Discute las preguntas de maladaptación en los dos casos: <ul style="list-style-type: none"> (1) maladaptación en desarrollo ya que usualmente se dejan de lado los impactos del cambio climático que van a impedir los esfuerzos de desarrollo (3) maladaptación en la gestión de los riesgos climáticos si la evaluación inicial revela que se basa en supuestos erróneos - Discute las necesidades de información climática (coloca la tarjeta y dibuja una flecha de izquierda a derecha) - (Vincula con el M2, discusión sobre cómo hacer frente a la incertidumbre) 					



<p>Información adicional</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Este ejercicio está basado en WRI 2007: 'Weathering the Storm': http://www.wri.org/publication/weathering-the-storm - Indica que inclusive si hay una terminología estándar internacional, hay diferentes significados para los mismos términos en diferentes contextos (especialmente importante si realizas los dos ejercicios de aprendizaje en acción el mismo día, ya que algunos términos pueden estar en ambos, pero con algunas pequeñas diferencias en la interpretación) - De haber un momento, puedes querer usar los ejemplos para elaborar más adelante la distinción entre las diferentes actividades de los donantes: (A) fortuito y (C) adaptación discreta así como (B) 'climate proofing' y las actividades de desarrollo (texto, p.2) - De haber inclusive más tiempo, y de haberlo previsto en tu programa insumos sobre financiamiento para la adaptación, también puedes comenzar manifestando este problema (texto, capítulo 7).
<p>Preparación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Junta un panel con cuatro columnas (deja algo de espacio en la parte superior) - Cuatro tarjetas con titulares para las columnas (tal como se muestra en la Figura 1); un color de papel diferente por columna (evita el rojo) - Cuatro tarjetas describiendo los objetivos de cada tema - Algunas tarjetas con ejemplos, ver el texto o desde su propia experiencia - Tarjetas adicionales (otros colores): vulnerabilidad, impacto, información climática disponible - Tarjetas adicionales (rojo con un flash): maladaptación (2), haciendo frente a la incertidumbre (rojo), fuera de la zona de confort del desarrollo (rojo).



Figura 1: Formato recomendado para el panel





20 Programa Tentativo

Día 1	Día 2	Día 3	Día 4
Bienvenida e introducción 'Introducción a la Adaptación al Cambio Climático' (insumo)	Comunicar la información climática (insumo + discusión) Acciones de aprendizaje: enmarcando la adaptación	<i>Enfoques basados en ecosistema para la adaptación (adicional, insumo + discusión)</i>	M10 'Integrando la adaptación en el ciclo del proyecto'
Corte para el café/te			
Aprendizaje en acción: terminología del cambio climático 'Información climática' (insumo) Introducción al caso Zanadú	M3 Enfoque de cuatro pasos para evaluar las opciones de adaptación – Paso 1: evaluar la vulnerabilidad.	M7: Desarrollo de la capacidad institucional para la adaptación	<i>'climate proofing' para desarrollo y otras herramientas de la GIZ (adicional, insumos+ discusión)</i> Curso de evaluación y retroalimentación.
Almuerzo			
M1 Aplicar el lente climático (insumo)	M4 Enfoque de cuatro pasos para evaluar las opciones de adaptación – Paso 2: identificar las opciones de adaptación.	Patio de comidas: Los participantes presentan y discuten su experiencia de trabajo relacionada a la adaptación en la cooperación para el desarrollo.	
Corte para café/te			
M2 Interpretar los datos climáticos	M5 Enfoque de adaptación de cuatro pasos para evaluar las opciones de adaptación – Paso 3: seleccionar y priorizar las opciones de adaptación.	<i>'Marco político y mecanismos de financiamiento para la adaptación y mitigación' (adicional, insumo + discusión).</i>	

Capacitación piloto oct 2010. Nelspruit/Sudáfrica

Participantes: Staff GTZ y contrapartes nacionales (Red Sectorial de Desarrollo Rural).



21 Referencias y fuentes para profundizar la lectura

Literatura

Braakmann, Lydia and Edwards, Karen (2002): The Art of Building Facilitation Capacities – A Training Manual. Regional Community Forestry Training Centre (RECOFTC) Bangkok.

Chambers, Robert (2002): Participatory workshops – a sourcebook of 21 sets of ideas & activities. London and Sterling (VA).

IFAD, ANGOC and IIRR (2001): Enhancing Ownership and Sustainability – A Resource Book on Participation.

InWEnt (Capacity Building International) (2004): Participatory Methodologies for Strategies to Reduce Rural Poverty – Training Manual. Feldafing.

PICOTeam (Hagmann, Jürgen et al) (2003): Personal Mastery for Transforming Teaching and Learning at Makerere University (Uganda) – Report of the first learning workshop

Pretty, Jules et al (1995): Participatory Learning & Action – A Trainer’s Guide. IIED London.

Salas, Maria Angelica et al (2007): Visualisation in Participatory Programmes – How to facilitate and visualise participatory group processes. UNICEF Bangladesh.

Schwedersky, Thomas et al (2008): Training Guide - Capacity Development for Poverty Reduction. Lessons learnt and guidelines for training in rural areas in Cambodia. InWEnt Feldafing.

Taylor, Peter et al (2006): Learning for social change – exploring concepts, methods and practice. Institute of Development Studies Sussex.

-> ver la siguiente página para recursos en la web



En la web

Para una lectura profunda sobre antecedentes del **Metodología de Casos de Harvard** se recomienda visitar la siguiente página web:

<http://harvardmag.com/pdf/2003/09-pdfs/0903-56.pdf>

El **Centro de Recursos para la Participación** del Instituto de Estudios para el Desarrollo (IDS) proporciona valiosos recursos para capacitadores participativos. También publican las notas del PLA (Aprendizaje en Acción Participativa)

<http://www.pnet.ids.ac.uk/index.htm>

Una descripción más detallada del **Café del Mundo** (ver sub capítulo 3.6) puede ser encontrada en la siguiente página web:

<http://www.theworldcafe.com/>

La **Sociedad Americana para la Capacitación y Desarrollo** provee de varios recursos valiosos para los instructores en la siguiente página web:

<http://www.astd.org/>

Para instructores vale siempre la pena revisar la página web **eldis**-website:

<http://www.eldis.org/go/topics/resource-guides/manuals-and-toolkits/training>



Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
65760 Eschborn/Deutschland
T +49 61 96 79-0
F +49 61 96 79-11 15
E info@giz.de
I www.giz.de