



GUÍA DE CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN DEL GÉNERO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN LA AGRICULTURA Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA PARA EL DESARROLLO

Segunda edición



RESEARCH PROGRAM ON
Climate Change,
Agriculture and
Food Security



GUÍA DE CAPACITACIÓN INVESTIGACIÓN DEL GÉNERO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN LA AGRICULTURA Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA PARA EL DESARROLLO

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO)

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN DE CGIAR SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO, AGRICULTURA y SEGURIDAD
ALIMENTARIA(CCAFS)

2013

Esta obra fue originalmente publicada en inglés en línea con el título Gender and Climate Change Research in Agriculture and Food Security for Rural Development - Training Guide. Disponible en [HTTP://WWW.FAO.ORG/DOCREP/015/MD280E/MD280E.PDF](http://www.fao.org/docrep/015/md280e/md280e.pdf)

Segunda edición, julio 2013

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

ISBN 978-92-5-307835-6 (edición impresa)
E-ISBN 978-92-5-307836-3 (PDF)

© FAO, 2012 [primera edición en inglés]

La FAO fomenta el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, imprimir y descargar el material con fines de estudio privado, investigación y docencia, o para su uso en productos o servicios no comerciales, siempre que se reconozca de forma adecuada a la FAO como la fuente y titular de los derechos de autor y que ello no implique en modo alguno que la FAO apruebe los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

Todas las solicitudes relativas a la traducción y los derechos de adaptación así como a la reventa y otros derechos de uso comercial deberán dirigirse a www.fao.org/contact-us/licence-request o a COPYRIGHT@FAO.ORG.

Los productos de información de la FAO están disponibles en el sitio web de la Organización (www.fao.org/publications) y pueden adquirirse mediante solicitud por correo electrónico a publications-sales@fao.org.

AGRADECIMIENTOS

Esta guía de capacitación ha sido elaborada por Sibyl Nelson (FAO), con aportaciones de Moushumi Chaudhury (CCAFS), y editada por Hannah Tranberg (FAO), bajo la supervisión técnica de Yianna Lambrou (FAO), Marja-Liisa Tapio-Biström (FAO) y Patti Kristjanson (CCAFS). Maria Nuutinen, Gordon Ramsay, Janie Rioux, Claudia García, Fabrizio Puzzili y Maria Guardia (FAO) han brindado un valioso apoyo a la realización de esta guía.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Wiebke Foerch (líder del equipo de base comunitario del CCAFS), al equipo de base comunitario del CCAFS y a los líderes del programa de investigación temático y regional del CCAFS por sus aportaciones técnicas y su apoyo en la contratación del equipo y la supervisión de la ejecución del estudio, así como a Catherine Hill por su contribución en materia de enfoques de capacitación. Igualmente, damos las gracias a Irene Dankelman, Christina Seeberg-Elverfeldt y Katharine Vincent por sus aportaciones constructivas a esta guía de capacitación.

[HTTP://CCAFS.CGIAR.ORG](http://ccafs.cgiar.org)

[WWW.FAO.ORG/CLIMATECHANGE/MICCA](http://www.fao.org/climatechange/micca)

Tabla de contenidos

Cuadros	v
Figuras	v
Tablas	v
Abreviaturas y siglas.....	vi

Parte 1: Conceptos e instrumentos

A. Introducción a esta guía.....	1
B. Cómo utilizar esta guía.....	3
1. Finalidad y los objetivos de esta guía	3
2. El Público	3
3. Principales temas y contenidos de esta guía	4
4. Qué no cubre esta guía.....	5
C. Conceptos esenciales relacionados con el cambio climático.....	5
Módulo 1. Marco conceptual: cuestiones de género y enfoques para el análisis de género	9
A. Definición de género	9
B. Análisis de género en el sector agrícola	10
Acceso a los recursos.....	12
Necesidades.....	14
C. Análisis de género de la seguridad alimentaria.....	14
D. Enfoque ASEG para el análisis de género.....	15
Principio 1. Las funciones y las relaciones de género tienen una importancia clave	17
Principio 2. Las personas y grupos desfavorecidos son una prioridad en las iniciativas de desarrollo	17
Principio 3. La participación es esencial para el desarrollo sostenible y la adaptación al cambio climático	17
Análisis del contexto	18
Análisis de los medios de vida	18
Análisis de las partes interesadas.....	19
Módulo 2. Conceptos: cuestiones de género y cambio climático en la agricultura y la seguridad alimentaria	21
A. ¿Qué es el cambio climático?.....	21
B. Las dimensiones de género de la agricultura climáticamente inteligente en el contexto de los medios de vida rurales	28
Módulo 3. Instrumentos para la investigación de campo	41
A. Preparar y llevar a cabo investigación de campo participativa	41
B. Instrumentos para la investigación de género y cambio climático	45
Instrumento 1. Mapa de recursos de la comunidad.....	46
Instrumento 2. Calendario estacional.....	48
Instrumento 3. Reloj de rutinas diarias	50
Instrumento 4. Diagrama de sistemas agrícolas.....	53
Instrumento 5. Matriz de análisis de capacidad y vulnerabilidad	54
Instrumento 6. Diagrama de Venn	56
Instrumento 7. Perfiles institucionales	58
Instrumento 8. Cambio de prácticas agrícolas.....	59
Instrumento 9. Calendario estacional de seguridad alimentaria.....	61
Instrumento 10. Prácticas de gestión del riesgo relacionado con el clima.....	62

Parte 2: Guía para usuarios

Módulo 4. Preparación para el trabajo de campo	65
Equipos de implementación	65
Proceso de recopilación de datos	67
Cartas de invitación para los grupos participantes	71
Módulo 5. Plan de trabajo sobre género y cambio climático en la agricultura y la seguridad alimentaria.....	75
Directrices para implementar el estudio de género y cambio climático.....	75
Día 1. Actividad 1: Establecimiento del marco para el estudio	75
Día 1. Actividad 2: Encuentro público con la comunidad	77
Día 2. Actividad 1: Sesión de análogos climáticos	79
Día 2. Actividad 2: Sesión de previsión meteorológica	84
Día 3. Actividad 1: Entender y catalizar las prácticas agrícolas climáticamente inteligentes sensibles a cuestiones de género	89
Día 3. Actividad 2: Sesión de previsión meteorológica (con jóvenes)	94
Día 4. Actividad 1: Presentación del resumen a la comunidad (reunión final con la comunidad)	95
Módulo 6. Formatos de rendición de informes	97
Registro de control	97
Document de compte rendu CCAFS – FAO.....	98
Documento de rendición de informe sobre misión CCAFS – FAO	98
Día 1. Encuentro público con la comunidad	100
Día 2. Tema 1: Sesión de análogos climáticos con el grupo de mujeres	101
Día 2. Tema 1: Sesión de análogos climáticos con el grupo de hombres.....	101
Día 2. Tema 2: Sesión de previsión meteorológica con el grupo de mujeres.....	103
Día 2. Tema 2: Sesión de previsión meteorológica con el grupo de hombres	103
Día 2. Tema 2: Sesión de previsión meteorológica para chicas jóvenes	105
Día 2. Tema 2: Sesión de previsión meteorológica para chicos jóvenes	109
Día 3. Tema 3: Entender y catalizar prácticas de agricultura climáticamente inteligente sensibles al género. Grupo de mujeres	113
Día 3. Tema 3: Entender y catalizar prácticas de agricultura climáticamente inteligente sensibles al género. Grupo de hombres	116
Día 4. Presentación del resumen en el encuentro público.....	127
Módulo 7. Informe final	129
Resumen de orientación de las principales conclusiones	129
Tema 1: Análogos climáticos	130
Tema 2: Sesión de previsión meteorológica	132
Tema 3: Entender y catalizar prácticas de agricultura climáticamente inteligente sensibles al género ..	134

Parte 3: Anexos

Anexo 1: Glosario de términos de desarrollo, género y cambio climático	137
Anexo 2: Recursos adicionales	145

Bibliografía	148
---------------------------	------------

Cuadros

Cuadro 1.0: Acerca de esta guía de capacitación	2
Cuadro 1.1: Múltiples funciones del hombre y la mujer a nivel de la comunidad	11
Cuadro 1.2: Necesidades de género prácticas y estratégicas.....	14
Cuadro 1.3: Preguntas en el análisis de género clásico	16
Cuadro 2.0: Pruebas científicas del cambio climático global.....	23
Cuadro 2.1: Ejemplos de actividades climáticamente inteligentes de los pequeños agricultores	26
Cuadro 2.2: Ejemplos de estrategias de supervivencia que utilizan mujeres y hombres a nivel local	30
Cuadro 2.3: Enfoque de análogos climáticos	31
Cuadro 2.4: Proyectos de carbono en la agricultura	32
Cuadro 2.5: Estudio de caso de un proyecto de gestión sostenible de tierras agrícolas en el oeste de Kenia.....	33
Cuadro 2.6: Actividades de mitigación de los pequeños agricultores: apuntes de proyectos existentes	34
Cuadro 2.7: Mercados de carbono	36
Cuadro 3.0: Diez instrumentos para la investigación sobre género y clima.....	44
Cuadro 4.0: Propuesta de carta de invitación	72
Cuadro 5.0: Propuesta de guión para describir el CCAFS	78
Cuadro 5.1: Propuesta de guión para obtener un consentimiento informado	78

Figuras

Figura 1.0: Factores relacionados con el género, el cambio climático y la seguridad alimentaria: un marco analítico	2
Figura 2.0: Mecanismo del efecto invernadero.....	21
Figura 2.1: Emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la agricultura y el uso de la tierra	22
Figura 2.2: Sistema alimentario.....	27
Figura 3.0: Ejemplo de un mapa de recursos de la comunidad de Khajret – Uperli Guanguri, India	48
Figura 3.1: Ejemplo de un calendario estacional de mujeres en Xuan Truong, Viet Nam	50
Figura 3.2: Ejemplo de un reloj estacional de rutinas diarias de mujeres y hombres en Dzinavene, distrito Chivi, Zimbabwe	52
Figura 3.3: Ejemplo del agroecosistema de un hogar y de su gestión de los recursos naturales, Bangladesh.....	54
Figura 3.4: Ejemplo de las percepciones de mujeres y hombres sobre las instituciones en El Zapote, Honduras	58

Tablas

Tabla 1.0: Partes y módulos de la guía	4
Tabla 1.1: Conceptos clave relacionados con el cambio climático	6
Tabla 1.2: Brechas de género en la agricultura	13
Tabla 1.3: Cuestiones de género relacionadas con los cuatro componentes de la seguridad alimentaria	15
Tabla 2.0: Impactos del cambio climático sobre las cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria	24
Tabla 3.0: Matriz para el Análisis de capacidad y vulnerabilidad (CVA)	55
Tabla 3.1: Ejemplo de perfiles institucionales en la comunidad de Jeded, Somalia	59
Tabla 3.2: Ejemplo de categorías para los cambios de prácticas agrícolas.....	60
Tabla 4.0: Resumen de las actividades y número de grupos de reflexión necesarios	68
Tabla 5.0: Resumen del programa en una comunidad	75
Tabla 5.1: Ayuda para debatir sobre la previsión meteorológica diaria	86
Tabla 5.2: Preguntas para debatir las previsiones estacionales	88

Abreviaturas y siglas

ABC	Adaptación de base comunitaria
ASEG	Programa de análisis socioeconómico y de género
CCAFS	Programa de Investigación de CGIAR sobre Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CVA	Análisis de capacidad y vulnerabilidad
DRP	Diagnóstico rural participativo
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
GCIAI	Grupo consultivo para la investigación agrícola internacional
GEI	Gas de efecto invernadero
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
MDL	Mecanismo para un desarrollo limpio
ONG	Organización no gubernamental
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Parte 1: Conceptos e instrumentos

A. Introducción a esta guía

La falta de acceso de las mujeres a los recursos que son esenciales para el desarrollo agrícola no solo es causa de penalidades para las mujeres mismas, sino que constituye una carga añadida para todo el sector agrícola, la economía en general y la sociedad en su conjunto. Tal y como se lee en El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2010-11 de la FAO, «Si las mujeres tuvieran el mismo acceso a los recursos productivos que los hombres, ellas podrían incrementar el rendimiento de sus explotaciones agrícolas en un 20 a 30 por ciento» (FAO, 2011a). En el momento en que escribimos (2013), el número de las personas subnutridas ha superado los mil millones, un sexto de la población mundial.

La Figura 1.0, «Factores relacionados con el género, el cambio climático y la seguridad alimentaria», muestra cuáles son los recursos a que deben tener acceso por igual mujeres y hombres para adaptarse eficazmente al cambio climático y acrecentar su seguridad alimentaria. La figura proporciona el marco analítico que se ha utilizado en esta guía para comprender las interconexiones entre seguridad alimentaria, toma de decisiones y acceso y control sobre los activos, y adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos (véase también la Tabla 1.2: Brechas de género en la agricultura).

¿De qué forma se tienen en cuenta las cuestiones de género en la lucha contra el cambio climático y el hambre? Esta es la cuestión fundamental que se aborda en la guía. Aún se conoce muy poco y se dispone de escasos resultados de investigación respecto de los puntos de intersección entre cambio climático, género y desarrollo agrícola. Para planificar mejores políticas y mecanismos financieros destinados a las inversiones en acciones de adaptación al cambio climático y mitigación y agricultura, debemos saber cómo involucrar a todas las partes interesadas. Los enfoques participativos —como los que aquí se presentan— pueden proporcionar a encargados de la formulación de las políticas y a planificadores, que intervienen en el ámbito del desarrollo y la investigación, una información sensible a las cuestiones sociales y de género, útil en el desafiante contexto del cambio climático. Estos enfoques contribuirán también a que las desigualdades existentes no se perpetúen. La investigación y desarrollo ha mostrado que se obtienen mejores resultados cuando las cuestiones de género se tienen en cuenta a la hora de poner en ejecución las iniciativas de desarrollo.

La guía se dirige a los profesionales del desarrollo agrícola que necesitan disponer de una información de mejor calidad sobre las formas en que las mujeres y los hombres se adaptan al cambio climático y mitigan sus efectos; y sobre cómo se responde de modo idóneo a sus exigencias, en el medio rural, para dotar a sus comunidades de la capacidad de resistir al clima. Esta introducción indica cuáles son los temas que son abarcados en la guía, y cuáles los que quedan fuera de su alcance.

El cambio climático tiene efectos considerables en los sistemas de producción agrícola. El desarrollo agrícola y la producción de alimentos podrían verse gravemente limitados si los riesgos del cambio climático no se enfrentan (FAO, 2010b). Las comunidades rurales están en las primeras líneas de la lucha por una seguridad alimentaria fiable, pero deben, al mismo tiempo, enfrentar las condiciones de un clima que cambia. Una comprensión más cabal de la diversidad que las caracteriza nos permitirá orientar mejor la ayuda que buscamos brindarles. El género es una de las dimensiones críticas de tal diversidad. Modela las funciones y oportunidades de mujeres y de hombres y, por ende, determina su acceso a los recursos y a los procesos que les permiten abordar el cambio climático (véase la figura 1.0). Una información precisa

sobre el clima y la capacidad para interpretar dicha información darán a los agricultores los elementos para planificar sus labores y tomar decisiones acertadas acerca de las medidas que deben tomar para adaptarse al cambio climático. Esta guía presenta los instrumentos que necesitan los profesionales del desarrollo agrícola para acopiar la información sobre las formas en que mujeres y hombres se adaptan al cambio climático y logran mitigar sus efectos, y sobre la dinámica de los diferentes grupos, sus prioridades, puntos de vista y necesidades. Estos instrumentos también pueden ayudar a los usuarios a conocer qué elementos necesitan para llevar a cabo más eficazmente este tipo de investigación.

En el año 2005, la agricultura (producción de cultivos y ganadería) supuso el 13,5 por ciento de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (IPCC, 2007). Para alcanzar las metas mundiales de mitigación, la agricultura debe reducir su contribución al cambio climático. Esto se puede lograr principalmente limitando la dependencia del sector agrícola de los combustibles fósiles y conservando y ampliando los sumideros de carbono (FAO, 2009). Se necesita de mujeres y de hombres —y de sus ideas innovadoras— para mitigar los efectos del cambio climático.

Cuadro 1.0 Acerca de esta guía de capacitación

¿Por qué razones se ha elaborado la presente guía?

- Para solventar la falta de información acerca de las formas en que las mujeres y los hombres se adaptan al cambio climático y mitigan sus efectos.
- Para explicar qué instrumentos de investigación participativa pueden utilizarse para recopilar información sobre las interrelaciones entre el género y la seguridad alimentaria en un mundo de clima cambiante.
- Para promover actividades de adaptación y mitigación sensibles a las cuestiones de género en la agricultura.

¿Por qué se ha seleccionado este tema?

- Porque no existía una información suficiente acerca de cómo el género modela la capacidad de los individuos para adaptarse al cambio climático y mitigar sus efectos en las comunidades rurales.
- Porque un enfoque sensible a las cuestiones de género para responder al cambio climático en la agricultura es crucial para asegurar que todas las personas reciban un apoyo adecuado.

¿A quién se dirige esta guía?

- A los profesionales del desarrollo agrícola que trabajan con los hogares y las comunidades.

¿Cuál es el principal contenido de la guía?

- La guía contiene conceptos esenciales que ayudan a comprender las interrelaciones entre el cambio climático y el género, y la agricultura y la seguridad alimentaria.
- La guía contiene un conjunto de instrumentos probados sobre el terreno acerca de los métodos de Investigación-Acción Participativa.

Figura 1.0: Factores relacionados con el género, el cambio climático y la seguridad alimentaria: un marco analítico



B. Cómo utilizar esta guía

1. Finalidad y los objetivos de esta guía

La finalidad de esta guía es promover enfoques participativos, con la finalidad de llevar a cabo investigaciones y acciones de desarrollo en materia de cambio climático sensibles a las cuestiones de género y sociales en los sectores de la agricultura y la seguridad alimentaria. La guía se concentra en investigaciones a nivel del hogar y de la comunidad. Proporciona a los usuarios un conjunto de recursos; un marco conceptual para el análisis de género en los sectores de la agricultura y la seguridad alimentaria, e instrumentos para recoger, analizar y compartir informaciones sensibles a las cuestiones de género sobre comunidades agrícolas, hogares y miembros de la familia que afrontan las consecuencias del cambio climático. La guía analiza los distintos tipos de acuerdos institucionales y métodos de la investigación de acción que pueden contribuir a asegurar un acceso más equitativo a los beneficios que derivan de intervenciones que refuerzan la resiliencia ante el cambio climático.

Los objetivos de la guía son los siguientes:

- sensibilizar a los usuarios acerca de los nexos entre las cuestiones socioeconómicas y de género en el contexto del cambio climático en los sectores de la agricultura y la seguridad alimentaria;
- fomentar las capacidades de los usuarios en el uso de los instrumentos de investigación-acción participativa para recopilar informaciones socioeconómicas y de género destinadas a la investigación sobre el cambio climático y el desarrollo;
- ayudar a los usuarios a comprender y analizar los resultados de investigaciones que se realizan sobre el terreno;
- aplicar a la agricultura el conocimiento adquirido fuera del ámbito común de la investigación, con sensibilidad a las cuestiones de género, sobre la adaptación y mitigación.

El objetivo último de esta guía es ayudar a cada persona a acceder más fácilmente a los recursos esenciales para producir alimentos, asegurar sus medios de vida y garantizar la igualdad de género en el contexto del cambio climático.

2. El Público

La guía está dirigida a los profesionales del desarrollo agrícola que llevan a cabo investigaciones sobre el terreno con el objeto de ayudar a los hogares y comunidades a responder a los efectos del cambio climático, prepararse para los futuros riesgos y efectos asociados con el clima, o modificar sus prácticas agrícolas para reducir la contribución de la agricultura al cambio climático. Se prevé que los usuarios de la guía ya habrán de poseer algún conocimiento previo en materia de asuntos relacionados con la agricultura y el desarrollo y una cierta experiencia en el uso del método de investigación-acción participativa, pero una escasa práctica en cuanto a procedimientos para incorporar a su trabajo las cuestiones de género en el contexto del cambio climático.

3. Principales temas y contenidos de esta guía

En primer lugar, se presta atención a los nexos que median entre las pautas económicas, ambientales, sociales e institucionales que determinan el comportamiento de mujeres y hombres dentro del sector agrícola en el contexto del cambio climático. Se describen tanto las oportunidades como las limitaciones del desarrollo agrícola y de la seguridad alimentaria y de los medios de vida.

En segundo lugar, un conocimiento del género, riqueza, etnia, casta y otras diferencias sociales dentro de las comunidades y hogares es fundamental para comprender la índole de las estrategias en materia de medios de vida y las prioridades de los diferentes grupos socioeconómicos en el contexto de la adaptación y mitigación al cambio climático. Esfuerzos especiales deben aplicarse de manera que los grupos pobres y marginados tengan voz en las intervenciones que se emprenden para responder al cambio climático, y prepararlas para afrontar sus efectos.

En tercer lugar, esta guía proporciona instrumentos diseñados específicamente para apuntalar los procesos participativos sensibles a las cuestiones de género y que están orientados, primeramente, a un análisis de la situación actual, y, enseguida, a la planificación del futuro.

Tabla 1.0: Partes y módulos de la guía

PARTE 1	
Introducción	Presenta una visión de conjunto de la guía, con ejercicios y consejos sobre cómo usarla
Módulo 1	Explica los términos esenciales relativos al género y presenta los marcos del análisis de género
Módulo 2	Se basa en el Módulo 1 para explicar, recurriendo a un análisis de género, los problemas clave relacionados con el cambio climático en los sectores de la agricultura y la seguridad alimentaria
Módulo 3	Presenta un conjunto de instrumentos de investigación participativa que pueden ser utilizados para la indagación sobre el terreno y adoptado en relación con las cuestiones del cambio climático y género
PARTE 2	
Módulo 4	Ofrece orientaciones a los usuarios para preparar el trabajo sobre el terreno utilizando los conceptos presentados en los Módulos 1 y 2
Módulo 5	Presenta un plan de trabajo para las investigaciones sobre el terreno en materia de género y cambio climático en los hogares agrícolas
Módulo 6	Ofrece un formato para estructurar las comunicaciones relativas a las investigaciones sobre el terreno
Módulo 7	Explica cómo analizar los datos que provienen de las investigaciones realizadas sobre el terreno
PARTE 3	
Anexos	1: Glosario; 2: Recursos adicionales; 3: Bibliografía

En la Parte I, los Módulos 1 y 2 ofrecen una visión de conjunto sobre la importancia de considerar el cambio climático y la seguridad alimentaria desde la perspectiva del género. El Módulo 3 se concentra en una gama de posibles instrumentos para la investigación participativa destinados a mejorar la comprensión de los vínculos entre género, cambio climático y seguridad alimentaria. En la Parte II, los Módulos 4 a 7 bosquejan un método para abordar tres temas de interés relacionados con el Programa de Investigación de CGIAR sobre Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria, a saber: los análogos climáticos, la información meteorológica y la agricultura inteligente en función del clima. Estos temas se refieren a tres áreas de intervención prioritarias sobre las cuales el programa está llevando a cabo investigaciones con el propósito de ensayar algunos de los enfoques descritos en la Parte I. Este método de aprendizaje tiene como objetivo comprobar hasta qué punto se logra, mediante el uso de los instrumentos, abordar las complejas cuestiones que plantea la diferencia de

género y social en las áreas de intervención, y llegar a resultados que permitan estructurar y perfeccionar el diseño de futuros proyectos de investigación y desarrollo realizados por los asociados del Programa de Investigación de CGIAR sobre Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria. La Parte II ofrece información sobre cómo aplicar estos instrumentos; cómo utilizar un método de muestreo, y cómo integrar en los planes del estudio, desde el inicio, los análisis e informes sobre las conclusiones que derivan de los mencionados enfoques de averiguación. Dado que el marco de investigación que se presenta en la Parte II puede aplicarse a diversos temas, y como es posible añadir a él más módulos, se espera que la Parte II de la guía pueda servir a futuros equipos de estudio que lleven a cabo investigaciones sobre otros asuntos.

4. Qué no cubre esta guía

La guía aborda múltiples aspectos del cambio climático en la agricultura y la seguridad alimentaria, pero no es exhaustiva. Se aconseja a los usuarios consultar recursos adicionales sobre cuestiones relacionadas, tales como la gestión del riesgo de desastres (véase el Anexo 1). Esta guía se concentra en las dimensiones de género y socioeconómicas de la agricultura y la seguridad alimentaria en el contexto del cambio climático. Quienes deseen profundizar en la física del cambio climático podrán consultar el tutorial de aprendizaje «Planificación de la adaptación al cambio climático de base comunitaria», disponible en CD o [EN INTERNET](#) (FAO, 2011f).

C. Conceptos esenciales relacionados con el cambio climático

Al realizar investigaciones sobre el género y el cambio climático en los sectores de la agricultura y la seguridad alimentaria, es importante lanzar puentes entre diferentes disciplinas, culturas y campos de prácticas. También es útil familiarizarse con los términos utilizados por los profesionales. Se presentan más abajo los principales términos empleados en esta guía, además de las fuentes a que se ha recurrido para compilar esta lista. Muchas de las definiciones se han adaptado de las definiciones que utiliza el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). Cuando ha sido necesario, se han incluido definiciones de otras disciplinas para explicar algunas variantes de los enfoques. Se recomienda a los lectores pasar en revista y consultar, a modo de referencia, esta lista de términos, las fuentes y el glosario más amplio contenido en el Anexo 1.



Hombres y mujeres trabajando juntos en el campo, África del Este.
Photo: Neil Palmer, CIAT

Tabla 1.1: Conceptos clave relacionados con el cambio climático

Adaptación	<p>Definición del IPCC. Ajuste de los sistemas humanos o naturales frente a entornos nuevos o cambiantes. La adaptación al cambio climático se refiere a los ajustes en sistemas humanos o naturales como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos. Se pueden distinguir varios tipos de adaptación, entre ellas la preventiva y la reactiva, la pública y privada, o la autónoma y la planificada (Fuente 4 al final de esta tabla). En otras palabras, abordar los efectos del cambio climático.</p> <p>Otras definiciones. Fuera del ámbito del cambio climático, otras disciplinas de las ciencias naturales utilizan el término <i>adaptación</i> para “referirse en general al desarrollo de características genéticas o de comportamiento que permiten a los organismos o sistemas hacer frente a los cambios ambientales para sobrevivir y reproducirse”. Algunas disciplinas de las ciencias sociales, entre ellas la antropología, la arqueología y la ecología política, utilizan el término <i>adaptación</i> para referirse a los sistemas humanos; según Denevan, “las prácticas culturales que permiten a las sociedades sobrevivir (y, más aún, prosperar) en el contexto de circunstancias cambiantes se consideran adaptaciones” (adaptado de la Fuente 9).</p>
Capacidad de adaptación	<p>Definición del IPCC. Capacidad de adaptación es la capacidad o el potencial de un sistema para responder con éxito al cambio climático (incluida la variabilidad climática y los fenómenos extremos) a fin de moderar los daños potenciales, aprovechar las consecuencias positivas, o soportar las consecuencias negativas (adaptado de la Fuente 4). Incluye ajustes en el comportamiento y en los recursos y tecnologías. La capacidad de adaptación varía con características sociales como el género.</p>
Seguridad alimentaria	<p>Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana (Fuente 13).</p>
Mitigación	<p>Definición del IPCC. Intervención antropogénica para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero (Fuente 4). En otras palabras, reducir las causas del cambio climático.</p> <p>Otras definiciones. Fuera del ámbito del cambio climático, la palabra <i>mitigación</i> tiene a menudo un significado diferente, casi el opuesto. En el contexto de los desastres, la <i>mitigación</i> significa las medidas tomadas para limitar el efecto adverso de los fenómenos naturales y de los desastres ambientales y tecnológicos relacionados. Son ejemplos de mitigación el rediseño de edificaciones o la instalación de diques para controlar las inundaciones, y la legislación específica (Fuente 7).</p> <p>En otras palabras, en el contexto del cambio climático, la palabra <i>mitigación</i> se refiere a las <u>causas</u> del cambio climático, mientras que en otros contextos se refiere a la <u>reducción o disminución de un resultado negativo</u>.</p>
Resistencia	<p>Definición del IPCC. Cantidad de cambio que puede soportar un sistema sin que cambie con ello su estado (Fuente 4).</p> <p>Otras definiciones. Numerosas disciplinas utilizan el término <i>resistencia</i>. Por ejemplo, una definición sociológica es la capacidad de los grupos o comunidades para afrontar crisis y perturbaciones externas como resultado de un cambio social, político y ambiental (Fuente 10; se puede consultar esta fuente para obtener más definiciones).</p>
Riesgo	<p>Definición del IPCC. El riesgo combina la magnitud del impacto con la probabilidad de que ocurra y refleja la incertidumbre en los procesos subyacentes del cambio climático, la exposición, la sensibilidad y la adaptación (Fuente 14).</p>
Sumideros (de carbono)	<p>Cualquier proceso, actividad o mecanismo que retira de la atmósfera un gas de efecto invernadero, un aerosol o un precursor de gases de efecto invernadero (Fuente 4).</p>
Partes interesadas	<p>Definición del IPCC. Personas o entidades que tiene permisos, concesiones o cualquier otro tipo de valor que podría verse afectado por una política o acción determinados (Fuente 4).</p> <p>Definición del ASEG. Las partes interesadas son todas las personas e instituciones, tanto internas como externas, a las que una actividad particular puede beneficiar o perjudicar (Fuente 8).</p>
Vulnerabilidad	<p>Definición climática. Nivel al que un sistema es susceptible, o no es capaz de soportar, los efectos adversos del cambio climático, incluida la variabilidad climática y los fenómenos extremos. Es una función del carácter, magnitud y velocidad del cambio y la variación climáticos a los que se encuentra expuesto un sistema, su sensibilidad, y su capacidad de adaptación (Fuente 6).</p> <p>Definición del ASEG. Vulnerabilidad es la medida en que un hogar puede verse afectado desfavorablemente y aumentar su inseguridad alimentaria por posibles eventos futuros. Varios factores influyen en la vulnerabilidad de una persona o de un hogar durante una crisis. Se trata de eventos que socavan los suministros de alimentos y el acceso a ellos por las familias, tales como: (i) la pérdida de producción propia de alimentos o existencias; (ii) la pérdida de ingresos y/o activos comercializables; (iii) el acceso económico más difícil a los alimentos (p. ej., debido al aumento de los precios), y (iv) el fracaso de los sistemas de apoyo tradicionales (Fuente 8).</p> <p>Vulnerabilidad de un sistema alimentario al cambio ambiental. Función de exposición a un riesgo ambiental, mediado por factores e instituciones sociales, que se combinan para determinar la capacidad de adaptación, de ahí la vulnerabilidad general del sistema alimentario (Fuente 15).</p>

Fuentes de las definiciones de Tabla 1.1:

1. ASEG. Manual para el nivel de campo. WWW.FAO.ORG/SD/SEAGA/DOWNLOADS/EN/FIELDEN.PDF
2. FAO. Sitio web de Género. WWW.FAO.ORG/GENDER/EN/
3. FAO. Plan de acción sobre género y desarrollo 2002–2007 (GaD PoA). WWW.FAO.ORG/DOCREP/005/Y3969E/Y3969E00.HTM
4. FAO. Publicación del Glosario del IPCC. WWW.FAO.ORG/CLIMATECHANGE/65923/EN/
5. FAO. Tutorial de aprendizaje en línea, *Planificación de la Adaptación al Cambio Climático de Base Comunitaria (ABC)*, disponible en CD o en la siguiente web: WWW.WEBGEO.DE/FAO-WEBGEO-2-INTRO/.
6. FAO. Glosario sobre el cambio climático y la bioenergía. [HTTP://WWW.FAO.ORG/CLIMATECHANGE/65923/EN/](http://WWW.FAO.ORG/CLIMATECHANGE/65923/EN/)
7. Norman M. Messer. 2003. The Role of Local Institutions and their Interaction in Disaster Risk Mitigation: A Literature Review. WWW.FAO.ORG/DOCREP/006/AD710E/AD710E00.HTM#CONTENTS
8. ASEG para Programas de Emergencia y Rehabilitación - Módulo 2: Bases (Panorama General ASEG). WWW.FAO.ORG/DOCREP/008/Y5702E/Y5702E04.HTM
9. Smith, B. y J. Wandel. 2006. Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. *Global Environmental Change*. 16 (2006) 282-292. (También disponible en: [HTTP://WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SCIENCE/ARTICLE/PII/S0959378006000410](http://WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SCIENCE/ARTICLE/PII/S0959378006000410))
10. Adger 2000 en Brand, F.S. y K. Jax. 2007. Focusing the Meaning(s) of Resilience: Resilience as a Descriptive Concept and a Boundary Object. *Ecology and Society*. 12(1): 23. (También disponible en: [HTTP://WWW.ECOLOGYANDSOCIETY.ORG/VOL12/ISS1/ART23/](http://WWW.ECOLOGYANDSOCIETY.ORG/VOL12/ISS1/ART23/))
11. Sitio web del IPCC. WWW.IPCC.CH
12. Sitio web de la CMNUCC. WWW.UNFCCC.INT
13. Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial. [HTTP://WWW.FAO.ORG/DOCREP/003/W3613E/W3613E00.HTM](http://WWW.FAO.ORG/DOCREP/003/W3613E/W3613E00.HTM)
14. Schneider, S.H., S. Semenov, A. Patwardhan, I. Burton, C.H.D. Magadza, M. Oppenheimer, A.B. Pittock, A. Rahman, J.B. Smith, A. Suarez y F. Yamin, 2007: Assessing key vulnerabilities and the risk from climate change. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden y C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido, 779-810. Pág. 782.
15. Ingram y Brklacich, 2002 en Ericksen, P. J. 2008. What is the vulnerability of a food system to global environmental change? *Ecology and Society* 13(2): 14. (También disponible en: [HTTP://WWW.ECOLOGYANDSOCIETY.ORG/VOL13/ISS2/ART14/](http://WWW.ECOLOGYANDSOCIETY.ORG/VOL13/ISS2/ART14/))



Mujeres construyendo terrazas de conservación de suelos en Los Andes. Terrazas en curvas de nivel rinden 70 por ciento más papas por hectárea en comparación con los antiguos campos en laderas.

© I. Velez, FAO

MÓDULO 1. Marco conceptual: cuestiones de género y enfoques para el análisis de género

Este módulo permitirá:

- Explorar las definiciones de "género" y "sexo".
- Entender cuáles son las cuestiones de género clave en la agricultura y la seguridad alimentaria.
- Aprender acerca de los marcos analíticos de género que se utilizarán para abordar este tipo de cuestiones en la investigación sobre cambio climático en los sectores de la agricultura y la seguridad alimentaria (continúa en el módulo 2).

A. Definición de género

“La palabra **género** no se refiere a hombre o mujer, sino a masculino o femenino, es decir, a las cualidades o características que la sociedad atribuye a cada sexo. Las personas nacen varón o hembra, pero aprenden a ser hombres o mujeres. Las percepciones del género están profundamente enraizadas, varían notablemente entre culturas y dentro de las mismas, y cambian con el tiempo. Sin embargo, en todas las culturas el género determina el poder y los recursos para mujeres y hombres” (FAO, 2011b).

El género es un factor central de organización de las sociedades y puede afectar significativamente a los procesos de producción, consumo y distribución. De hecho, la influencia del género en las vidas y en los medios de vida de la población rural es tan determinante que “con cualquier indicador de desarrollo humano, el poder y recursos de las mujeres son menores en las zonas rurales del mundo en desarrollo. Las mujeres rurales conforman la mayoría de los pobres del mundo. Pese a mejoras recientes de su estatus, tienen los niveles de escolarización más bajos del mundo y las tasas de analfabetismo más elevadas. En todas las regiones en desarrollo, los hogares encabezados por mujeres están entre los más pobres de los pobres” (FAO, 2011b). Las desigualdades sociales y económicas entre hombres y mujeres socavan la seguridad alimentaria y frenan el crecimiento económico y los avances en la agricultura (FAO, 2011a).

En otras palabras, el género relega a menudo a las mujeres a una posición desigual en la sociedad en comparación con los hombres. La meta de las intervenciones de desarrollo y las estrategias legales e institucionales es la **igualdad de género**. Esto implica una participación equitativa de mujeres y hombres en la toma de decisiones, la misma capacidad de ejercer sus derechos humanos, un acceso equitativo a los recursos y a los beneficios del desarrollo, así como el control de estos, e iguales oportunidades de empleo y en todos los demás aspectos de sus medios de vida.

La mejora de la igualdad de género y el fomento del empoderamiento de las mujeres han sido refrendados en numerosos compromisos internacionales, incluidos los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas, la Declaración Universal de los Derechos Humanos y la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer. Pese a estos compromisos internacionales, la desigualdad de género persiste.

Una forma de reducir las desigualdades de género es perseguir la **equidad de género**, lo que significa “la justicia e imparcialidad en el tratamiento de las mujeres y los hombres en términos de derechos, beneficios, obligaciones y oportunidades. Mediante el establecimiento de relaciones

sociales en las que ninguno de los sexos sufra discriminación, la equidad de género aspira a mejorar las relaciones y funciones de género y alcanzar la igualdad de género. La esencia de la equidad no reside en un trato idéntico (el trato puede ser igual o diferente), pero debería siempre considerarse equivalente en términos de derechos, beneficios, obligaciones y oportunidades” (FAO, 2011b). La FAO recomienda un desarrollo que abarque las necesidades a largo plazo de las mujeres rurales, su poder de toma de decisiones y su acceso y control sobre recursos críticos como la tierra o su propia mano de obra (ibíd.). La razón para ello es que son precisamente las necesidades de las mujeres las que se han pasado por alto, por lo que existe una necesidad específica de inclusión de las mismas. Sin embargo, también debemos tener en cuenta que la equidad entre los géneros debe considerar tanto a hombres como a mujeres. Es importante recordar que las funciones de mujeres y hombres son el resultado de negociaciones y relaciones entre ellos.

B. Análisis de género en el sector agrícola

El análisis de género es el estudio de las distintas funciones y responsabilidades de hombres y mujeres; su acceso diferenciado a los recursos y su control sobre los mismos; y sus necesidades prioritarias para entender y abordar mejor la desigualdades de género (FAO, 2011b).

El análisis de género requiere datos de hogares mixtos, así como de hogares encabezados por hombres y por mujeres respectivamente. A menudo estos datos no están directamente disponibles, por lo que el análisis de género es esencial. Es por ello por lo que es tan importante un trabajo de investigación del cambio climático que tenga en cuenta las cuestiones de género y sea socialmente sensible: ayudará a identificar las necesidades de datos y los sistemas de recopilación de información en el contexto del cambio climático.

Funciones de género

El género está determinado por otros factores sociales, entre ellos el país/región, el grupo étnico, la edad, la clase económica y la religión. El género define las funciones y las relaciones entre hombres y mujeres, así como también entre niños y niñas. Las **funciones de género**:

- se construyen socialmente;
- determinan las actividades económicas y sociales;
- reflejan las diferencias biológicas;
- varían entre regiones y culturas; y
- cambian con el tiempo. (Moser en OIT, 1998).

Las relaciones de género son las formas en las que una sociedad define derechos, responsabilidades e identidades de hombres y mujeres con respecto al otro. Las relaciones de género están basadas en poder y negociaciones y las funciones de género están estrechamente vinculadas, influyendo mutuamente en la definición y el desarrollo de cada uno.

Además de las funciones atribuidas a hombres y mujeres con respecto al otro, los hombres y las mujeres desempeñan múltiples funciones (véase cuadro 1.1). “Mientras que los hombres suelen desempeñar sus funciones secuencialmente, centrándose en una sola función productiva, las mujeres deben normalmente desempeñar sus funciones simultáneamente, equilibrando las demandas de cada una de ellas con sus limitaciones temporales. La división del trabajo basada en el género de un espacio socioeconómico específico determina las funciones que hombres y mujeres desempeñan realmente. Dado que hombres y mujeres desempeñan funciones diferentes, a

menudo se enfrentan a obstáculos culturales, institucionales, físicos y económicos muy diferentes, muchos de ellos enraizados en prejuicios y discriminaciones sistemáticos” (OIT, 1998).

Cuadro 1.1 Múltiples funciones del hombre y la mujer a nivel de la comunidad

Función reproductiva: las responsabilidades del cuidado y la crianza de los hijos, así como las tareas domésticas realizadas por las mujeres, son necesarias para garantizar el mantenimiento y la reproducción de la mano de obra y asegurar la atención de las personas enfermas y mayores. Esto no sólo incluye la reproducción biológica, sino también el cuidado y mantenimiento de la mano de obra (el compañero masculino, una misma y los niños en edad de trabajar), así como la futura mano de obra (bebés y niños escolarizados). Este trabajo no suele estar remunerado.

Función productiva: trabajo realizado tanto por hombres como por mujeres a cambio de una retribución en dinero o en especie. Incluye tanto la producción comercial con un valor de intercambio, como la producción de subsistencia o doméstica con un valor real de uso, así como también con un potencial valor de intercambio. A menudo, para las mujeres dedicadas a la producción agrícola, aquí se incluye su trabajo como agricultoras independientes, mujeres de campesinos y trabajadoras asalariadas. Este trabajo puede estar remunerado (pero a menudo por debajo de su valor) o no estarlo. Normalmente, el trabajo productivo del hombre tiene lugar fuera del hogar.

Función de gestión de la comunidad: actividades desarrolladas normalmente por las mujeres en primera instancia a nivel comunitario, como una extensión de su función reproductiva, para asegurar la provisión y el mantenimiento de recursos escasos de consumo colectivo, como el agua, las fuentes de energía, los cuidados sanitarios y la educación. Con frecuencia, estas funciones que las mujeres realizan se consideran “naturales” y son invisibles a nivel nacional y de la economía. Este es un trabajo no remunerado, desempeñado durante el tiempo “libre”. Las actividades de administración comunitaria llevadas a cabo por los hombres tienden a ser más visibles y a tener un valor social más elevado (por ejemplo, la administración de la justicia local).

Funciones políticas de la comunidad: actividades desarrolladas por los hombres en primera instancia a nivel comunitario, organizadas a nivel formal político, a menudo en el marco de la política nacional. Se trata normalmente de trabajo remunerado, sea directa o indirectamente, por medio del estatus o del poder.

(Moser en OIT, 1998 and ITCOIT, 2013)

“En algunas sociedades rurales, la producción agrícola comercial es principalmente una tarea masculina. Los hombres suelen preparar la tierra, regar los cultivos, cosechar y transportar los productos al mercado. Poseen animales, como el vacuno, y comercian con ellos. Además, se encargan de cortar, desemboscar y vender la madera de construcción extraída de los bosques. En las comunidades pesqueras, la captura de pescado en la costa y mar adentro son casi siempre dominio del hombre.” (FAO, 2011b) “En la mayoría de las sociedades, las mujeres del medio rural también tienen la responsabilidad principal sobre las tareas del hogar: crían a los hijos, cultivan alimentos y los cocinan, se encargan de las aves de corral y recogen leña y agua. Pero las mujeres y las niñas también desempeñan una función importante, que no suele estar remunerada, en la generación de ingresos familiares, aportando su mano de obra en la plantación, deshierbe, cosecha y trilla, así como en la elaboración de los productos para su venta.” (FAO, 2011b; consultora de la FAO sobre las experiencias de campo.) Las mujeres también generan pequeños ingresos para ellas mismas vendiendo las hortalizas de sus huertos y productos forestales. Gastan estos ingresos principalmente en las necesidades alimenticias de la familia y en la educación de los niños. En Nepal, por ejemplo, las mujeres tienen muchas veces grandes cargas de trabajo y asumen la doble responsabilidad de ocuparse de la producción de la granja y de la producción doméstica. Su trabajo también es cada vez más difícil y consume mucho tiempo debido a la degradación ecológica (FAO, 1999).

Las funciones de género conforman la **toma de decisiones** de hombres y mujeres en todas las áreas de la vida en el hogar y en la comunidad, desde decisiones agrícolas como qué cultivos sembrar o cuándo cosecharlos, hasta cómo ganar o gastar los ingresos, qué alimentos comer y cómo criar a los

hijos. Dependiendo del contexto, puede darse que los hombres y las mujeres tengan distintos ámbitos de decisión o que compartan el proceso. La toma de decisiones de un individuo depende de la información y el conocimiento que tenga, su nivel de participación (puede estar dictado por normas sociales y la religión), las opciones disponibles y la urgencia y el riesgo que percibe que comporta dicha decisión.

Acceso a los recursos

El acceso desigual de las mujeres a los recursos y el control sobre los mismos en comparación con los hombres es una de las causas subyacentes del hambre mundial. Según la FAO, “el número de hambrientos podría reducirse en más de 100 millones de personas si se diese a las mujeres rurales el mismo acceso a los recursos que tienen los hombres” (FAO, 2011a). Sin embargo, no sólo el acceso es importante, también lo es el control sobre los recursos, como el otorgamiento de títulos de propiedad de la tierra y los derechos de tenencia. El razonamiento es que si las mujeres tuviesen un acceso a los recursos y un control sobre los mismos igual al de los hombres, habría mayores posibilidades de producir alimentos por parte de las mujeres. Las mujeres que tienen acceso a recursos de mayor calidad (y no sólo marginales) tienen una carga menor y pueden producir más.

El término **recursos** se refiere a insumos físicos, como la tierra, el ganado, los fertilizantes y los equipos mecánicos; recursos humanos, como la mano de obra agrícola; recursos sociales, como la educación; y recursos institucionales, como los servicios de extensión. La FAO ha documentado la brecha de género en el acceso a los recursos entre hombres y mujeres, así como formas de reducir estas diferencias (véase tabla 1.2).

Tabla 1.2: Brechas de género en la agricultura

Bienes o recursos	La brecha de género	Cómo cerrar la brecha
Tierra	En los países en desarrollo de los que existen datos, entre el 10 y el 20 % de todos los propietarios de tierras son mujeres, aunque esto esconde grandes diferencias entre países, incluso de la misma región. Tanto los países en desarrollo con los porcentajes más bajos de mujeres propietarias como aquéllos con los más altos están en África.	Cerrar la brecha en el acceso a la tierra y a otros bienes agrícolas requiere, entre otras cosas, reformar la legislación para que garantice igualdad de derechos, educar a los funcionarios gubernamentales y a los líderes comunitarios y hacerles responsables del cumplimiento de la ley. También implica empoderar a las mujeres para asegurar que son conscientes de sus derechos y capaces de reclamarlos.
Mercados de trabajo	Las explotaciones agrícolas gestionadas por hogares encabezados por mujeres tienden a tener menos mano de obra disponible para el trabajo agrícola, porque estos hogares son normalmente más pequeños y cuentan con menos adultos en edad de trabajar. Además, las mujeres desempeñan pesadas tareas no remuneradas en el hogar que les impiden dedicarse a actividades más productivas.	La participación de las mujeres en los mercados de empleo rurales, y su acceso a los mismos, requiere liberar parte de su tiempo mediante tecnologías que reduzcan la mano de obra, así como la provisión de servicios públicos. También implica aumentar el capital humano de la mujer a través de la educación, eliminando las prácticas de empleo discriminatorias y capitalizando sobre programas de empleo público.
Servicios financieros	El acceso al crédito y los seguros es importante para acumular y conservar otros bienes. Los pequeños agricultores de todo el mundo se enfrentan a dificultades para acceder al crédito y a otros servicios financieros pero, en general, las pequeñas propietarias tienen menos acceso a los préstamos, por ejemplo, dado que tienen un menor control sobre los activos fijos necesarios como garantía subsidiaria. Las pequeñas propietarias se enfrentan también a la discriminación institucional allí donde se les ofrecen préstamos de menor cuantía que a los pequeños propietarios.	Cerrar la brecha en los servicios financieros requiere de reformas legales e institucionales para responder a las necesidades y dificultades de las mujeres, así como esfuerzos para mejorar su capacidad financiera. Los canales innovadores de suministro y las redes sociales de protección pueden reducir los costes y hacer los servicios financieros más fácilmente disponibles para las mujeres rurales.
Educación	La educación ha visto mejoras en la paridad de género a nivel nacional; en algunos países las mujeres superan incluso los niveles de instrucción de los hombres, pero en la mayoría de regiones las mujeres y las niñas están todavía rezagadas. La brecha de género en educación es particularmente aguda en las zonas rurales, donde las mujeres cabeza de familia reciben menos de la mitad de años de escolarización que los hombres. No obstante, en los últimos años ha habido avances significativos, especialmente en los niveles de escolarización de las niñas en educación primaria.	Los grupos de mujeres y otras formas de acción colectiva pueden ser un medio eficaz para crear relaciones y redes, y abordar la brecha de género también en otras áreas, reduciendo los costes de transacción, mancomunando riesgos, desarrollando capacidades y generando confianza. Los grupos de mujeres pueden constituir una pasarela para cerrar la brecha de género en cuanto a su participación en otras organizaciones de la sociedad civil y entes de gobierno, y para mejorar su acceso a la educación.
Tecnología	Las mujeres tienen muchas menos posibilidades de usar insumos comprados y semillas mejoradas, o de utilizar herramientas y equipos mecánicos. En muchos países el porcentaje de mujeres que utiliza fertilizantes químicos es la mitad que el de hombres. Una de las principales razones para esto son los obstáculos en el acceso al crédito.	Podría facilitarse la mejora del acceso de la mujer a tecnologías agrícolas a través de programas participativos de investigación y desarrollo de tecnologías inclusivos en cuanto al género, la provisión de servicios de extensión con sensibilidad de género y la ampliación de las escuelas de campo para agricultores.

(FAO, 2011a)

La FAO concluye que “mientras que la dimensión de la brecha de género varía según el recurso y su ubicación, las causas subyacentes para la brecha de género se repiten en todas las regiones: normas sociales que limitan sistemáticamente las opciones disponibles para las mujeres” (FAO, 2011a). Además, entre los beneficios que se obtendrían cerrando esta brecha se encuentra una mayor productividad, una reducción del hambre, el empoderamiento de las mujeres y otros beneficios sociales y económicos.

Necesidades

Dado que las funciones de hombres y mujeres en las distintas sociedades son a menudo diferentes, sus necesidades también varían. En relación a la promoción de la igualdad de género, las necesidades de las mujeres pueden clasificarse en necesidades prácticas de género o necesidades estratégicas de género (véase cuadro 1.2). Distinguiendo entre estas necesidades y los obstáculos que conlleva cubrir las, es posible diferenciar entre necesidades relacionadas con la vida diaria de las mujeres (prácticas) y aquéllas que podrían transformar las funciones y relaciones de género vigentes.

Cuadro 1.2 Necesidades de género prácticas y estratégicas

Las necesidades prácticas de género son las necesidades que las mujeres identifican en sus roles socialmente aceptados en la sociedad. No cuestionan la división del trabajo en función del género ni la posición subordinada de la mujer en la sociedad, aunque se deriven de ellas. Se trata de una respuesta a las necesidades inmediatas percibidas, identificadas en un contexto específico. Son prácticas por naturaleza y a menudo reflejan las deficiencias de las condiciones de vida, como la provisión de agua y energía, los cuidados sanitarios y el empleo.

Las necesidades estratégicas de género son las necesidades que las mujeres identifican por su posición subordinada en la sociedad. Varían según el contexto, están relacionadas con la división del trabajo en función del género, el poder y el control, y pueden abarcar aspectos como los derechos legales, la ausencia de violencia doméstica, los salarios equitativos y el control de la mujer sobre su cuerpo. Responder a las necesidades estratégicas de género ayuda a las mujeres a conseguir una mayor igualdad y un cambio en las funciones vigentes, desafiando así su posición de subordinación y persiguiendo su propio empoderamiento.

(Moser en OIT, 1998)

C. Análisis de género de la seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana (FAO, 2011c).

La seguridad alimentaria tiene cuatro componentes: *disponibilidad, estabilidad, utilización y acceso*. Las cuestiones de género constituyen un factor transversal en todos ellos (véase la tabla 1.3 a continuación).

“La seguridad alimentaria analizada a nivel de hogar está condicionada por la *producción* propia del hogar o por la *capacidad* de sus miembros para comprar alimentos de calidad y diversidad adecuadas en el mercado. Sin embargo, este análisis solo puede ser exhaustivo si se hace a nivel de la persona, porque sólo si entendemos quién consume qué podremos apreciar el impacto de las desigualdades socioculturales y de género en la capacidad de la población para cubrir sus necesidades nutricionales”. (Banco Mundial, *et al.*, 2009).

D. Enfoque ASEG para el análisis de género

Existen numerosos marcos para el análisis de género. En esencia, todos se hacen la misma pregunta: "¿Quién?". Se pueden encontrar algunos ejemplos de preguntas del análisis de género clásico en el cuadro 1.3. Formular estas preguntas puede servir para entender cómo el género tiene un efecto sobre la forma de funcionamiento de sociedades y comunidades. En esta guía se presentan preguntas similares para cada tema.

Tabla 1.3: Cuestiones de género relacionadas con los cuatro componentes de la seguridad alimentaria

Componentes	Definición	Cuestiones de género
Disponibilidad	Disponibilidad de alimentos significa la existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción interna o de importaciones.	Las mujeres y los hombres desempeñan, cada uno, funciones fundamentales en la producción de alimentos, "sin embargo, las asimetrías en la propiedad, acceso y control de los bienes básicos de los medios de subsistencia (como la tierra, el agua, la energía, el crédito, el conocimiento y la mano de obra) afectan de forma negativa a la producción de alimentos por parte de las mujeres... [Además,] la inseguridad en la tenencia de las mujeres provoca una menor inversión y una posible degradación del medio ambiente, compromete el potencial de producción futura y aumenta la inseguridad alimentaria... Una producción menor no sólo reduce los ingresos potenciales de la mujer, sino también la disponibilidad de alimentos para su consumo en el hogar" (Banco Mundial et ál., 2009).
Estabilidad	Estabilidad significa tener acceso a alimentos adecuados en todo momento.	"Las personas cuyo acceso a una dieta adecuada está condicionado por la estacionalidad viven en inseguridad alimentaria y se les suele considerar en inseguridad alimentaria estacional. Las personas que normalmente tienen alimentos suficientes pero se encuentran sin ellos ante desastres provocados por crisis económicas, climáticas o civiles (guerra y conflictos) viven en inseguridad alimentaria transitoria" (ibíd.). Las diferencias en el riesgo y la vulnerabilidad entre hombres y mujeres pueden afectar a la estabilidad de su seguridad alimentaria de varias formas. "En épocas de crisis, las mujeres y las niñas se ven obligadas a reducir su alimentación en favor de otros miembros del hogar" (ibíd.).
Utilización	Utilización significa el uso de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, saneamiento y cuidados sanitarios, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades fisiológicas	"La función de la mujer en la utilización de los alimentos para la seguridad alimentaria es, tal vez, la más crítica y es más importante que su función en la producción de alimentos y en cómo gastan sus ingresos... Las mujeres son normalmente las encargadas de la preparación de los alimentos y por ello son cruciales para la diversificación de la dieta de sus hogares" (ibíd.).
Acceso	El acceso a los alimentos se refiere al acceso de las personas a recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho) a fin de adquirir alimentos apropiados para una alimentación nutritiva y producir y vender alimentos para su consumo y comercialización.	La distribución de alimentos en el hogar puede variar según el género. Aunque haya alimentos disponibles, las cantidades adecuadas para mantener cubiertas las demandas nutricionales podrían ser menos accesibles para las mujeres en razón de la jerarquía familiar. De esta forma, el acceso a los alimentos dentro de un mismo hogar está determinado por prácticas culturales y relaciones de poder dentro de la familia.

Cuadro 1.3 Preguntas en el análisis de género clásico

¿Quién hace qué? ¿Cómo? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Por qué? (mano de obra)

¿Quién utiliza qué? ¿Cómo? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Por qué? (acceso)

¿Quién controla qué? ¿Cómo? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Por qué? (toma de decisiones y control = poder)

¿Quién sabe qué? ¿Cómo? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Por qué? (información = poder)

¿Quién se beneficia de qué? ¿Cómo? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Por qué? (división de beneficios)

¿Quién está incluido en qué? ¿Cómo? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Por qué? (participación)

(Hill, 2011)

Esta guía utiliza el enfoque del Programa de análisis socioeconómico y de género (ASEG). Elaborado en 1993, el ASEG es un enfoque para el desarrollo basado en el análisis de los esquemas socioeconómicos y en la identificación participativa de las prioridades y potenciales de mujeres y hombres. Los instrumentos del ASEG ayudan a promover la comprensión de las dinámicas comunitarias, incluidos los vínculos entre esquemas sociales, económicos y ambientales. Ayudan a clarificar la división del trabajo en el seno de una comunidad, incluida la división por género y otras características sociales, y facilita la comprensión del uso y control de los recursos, así como la participación en las instituciones comunitarias.

El enfoque ASEG constituye un marco muy útil para integrar las cuestiones de género en el trabajo sobre cambio climático en los sectores de la agricultura y la seguridad alimentaria, porque facilita el examen de dinámicas sociales que pueden determinar cómo los distintos miembros de una comunidad y un hogar experimentan y responden al cambio climático. Este enfoque, poniendo a las personas en el centro de todo, es una forma de asegurar que los proyectos, iniciativas y políticas relacionados con el cambio climático responden a las necesidades de quienes se verán más afectados por el mismo. Además, la naturaleza participativa de este enfoque asegura que quienes responderán cada día a los efectos del cambio climático con sus medios de vida estarán involucrados en el proceso activamente y se comprometerán plenamente con la aplicación de soluciones al cambio climático.

Utilizar el enfoque ASEG permitirá:

- captar los distintos puntos de vista, necesidades/prioridades, experiencias y visiones de los miembros de una comunidad;
- asegurar la participación de hombres y mujeres y una distribución equitativa de los beneficios;
- apoyar la toma de decisiones que refleje los puntos de vista, necesidades y prioridades de hombres, mujeres y grupos vulnerables; y
- entender el contexto institucional y hacer planes sobre cómo pueden apoyar las instituciones a los miembros de la comunidad, especialmente a los grupos desfavorecidos.

El enfoque ASEG descansa sobre tres principios básicos:

- Las funciones y las relaciones de género tienen una importancia clave.
- Las personas y grupos desfavorecidos son una prioridad en las iniciativas de desarrollo.
- La participación es esencial para el desarrollo sostenible y la adaptación al cambio climático.

A continuación describimos en detalle estos principios.

Principio 1. Las funciones y las relaciones de género tienen una importancia clave

“La igualdad de género puede definirse de distintas formas, pero suele hacer referencia a cinco componentes principales: los derechos, las oportunidades, el valor, la situación y el resultado y la agencia”(PNUD, 2010). En el contexto del cambio climático, las diferencias y desigualdades en estas cinco áreas implican que los hombres y las mujeres tienen a menudo distintas capacidades para adaptarse o mitigar el cambio climático. Además, la percepción del riesgo y la voluntad de adaptarse/actuar son componentes importantes de la respuesta al cambio climático.

Más aún, como intervención externa, las actividades de adaptación o mitigación del cambio climático podrían reforzar las desigualdades existentes, al mantener el poder y los recursos bajo el control de quienes disponen actualmente de ellos.

Principio 2. Las personas y grupos desfavorecidos son una prioridad en las iniciativas de desarrollo

Los grupos desfavorecidos son aquellos que, con toda probabilidad, carecerán en mayor medida de recursos para satisfacer sus necesidades básicas como la alimentación, el agua, la energía, los servicios de salud y la vivienda. Los desfavorecidos son una prioridad, en particular por lo que se refiere a la adaptación al cambio climático, porque son los más vulnerables a los efectos de las variaciones del clima. Además, la eliminación de la pobreza es esencial para lograr soluciones sostenibles de mitigación y adaptación. Aunque las mujeres suelen estar en desventaja respecto a los hombres, no necesariamente es así siempre. Además, las mujeres tampoco conforman necesariamente un grupo homogéneo y deben tenerse en cuenta otros atributos de grupo a la hora de identificar a los grupos desfavorecidos. Tales atributos incluyen la edad, la educación, su situación de la sistema de tenencia de la tierra, la raza, la etnia, la religión, el nivel de ingresos y la ubicación.

Dado que las comunidades están compuestas por una serie de grupos diferentes (algunos más poderosos que otros, algunos especialmente desfavorecidos y algunos en conflicto directo con otros), hay espacio para numerosas diferencias de opinión y necesidades muy distintas. Incluso dentro de un mismo hogar, las decisiones se basan más a menudo en compromisos entre estas prioridades de los distintos miembros que en acuerdos absolutos. Sin embargo son precisamente esas personas y esos hogares que carecen del control de los recursos esenciales para la supervivencia y la adaptación, quienes más obstáculos encuentran en sus esfuerzos por cubrir sus necesidades básicas, lo que desemboca en sufrimiento y un desperdicio de recursos humanos. Todavía más, a menudo son los grupos más vulnerables los que viven en inseguridad alimentaria.

Principio 3. La participación es esencial para el desarrollo sostenible y la adaptación al cambio climático

La participación de todos los grupos socioeconómicos es esencial porque los hombres y mujeres del lugar conocen mejor su propia situación y lo que necesitan para mejorar su calidad de vida. Estas percepciones deben constituir la base de las actividades de adaptación al cambio climático y mitigación del mismo.

La participación en las soluciones al cambio climático es crucial, porque las partes interesadas del lugar serán las responsables de ejecutar las actividades una vez que el proyecto esté en marcha

(con posible apoyo externo). La participación refuerza la autoconfianza y la apropiación de los resultados, y aumenta las probabilidades de éxito.

Por último, facilitar la participación comunitaria puede reforzar las capacidades de las instituciones y los grupos comunitarios para formar alianzas. Las soluciones al cambio climático requieren que múltiples instituciones trabajen juntas e involucrarlas en un proceso participativo desde el principio puede ayudar a construir las bases para una colaboración continuada.

El enfoque ASEG utiliza una serie de herramientas y listas de control de diagnóstico rural participativo (DRP) para explorar las capacidades, vulnerabilidades, recursos, medios de vida e instituciones de la población beneficiaria. Estas herramientas pueden dividirse en tres grandes categorías: análisis del contexto, análisis de las partes interesadas y análisis de los medios de vida. Las resumimos a continuación.

Análisis del contexto

Entender el contexto de una comunidad particular (los esquemas socioeconómicos por los que la población genera ingresos y obtiene otros recursos) es útil para entender los esquemas de vulnerabilidad ante los distintos riesgos, incluidos los climáticos. A continuación se presentan algunas preguntas para entender el contexto para la adaptación y mitigación del cambio climático:

- ¿Cuáles son los esquemas ambientales, económicos, institucionales y sociales importantes en la comunidad? ¿Tienen hombres y mujeres las mismas percepciones acerca de ellos?
- ¿Cómo eran las condiciones climáticas del pasado, cómo son ahora y cómo se proyectan de cara al futuro? ¿Reconocen hombres y mujeres los cambios y efectos que derivan clima? ¿Cuáles son las percepciones de sobre estos cambios y efectos por parte de los hombres y las mujeres?
- ¿Cuáles son los mecanismos institucionales de apoyo a las actividades de adaptación o mitigación del cambio climático? ¿Cuáles son los obstáculos?

Análisis de los medios de vida

El análisis de los medios de vida se centra en cómo se ganan la vida las personas, los hogares y los grupos de hogares, así como en el acceso de hombres y mujeres a recursos y servicios. Revela las actividades que desarrollan las personas para responder a sus necesidades básicas y generar ingresos. Algunas preguntas son las siguientes:

- ¿Cómo se gana la vida la gente? ¿Cuáles son las características respectivas de los sistemas de subsistencia de mujeres y hombres, niños y niñas? ¿Cómo son las cualidades respectivas de los medios de vida de distintos grupos socioeconómicos?
- ¿Cuáles son los posibles impactos del cambio climático en las actuales estrategias de medios de vida? ¿Son determinados sectores o grupos de población más o menos vulnerables? ¿Por qué? ¿Cuáles son las percepciones de mujeres y hombres en este sentido?
- ¿En qué medida están diversificadas las actividades de subsistencia de hombres y mujeres? Describir estas actividades.
- ¿Cuáles son los esquemas de control y utilización de los recursos clave? ¿Según el género? ¿Según la edad? ¿Según el grupo socioeconómico? ¿Cómo afectará un clima cambiante al uso de los recursos por parte de hombres y mujeres?

- ¿Cuáles son las fuentes de ingresos más importantes? ¿Cuáles son los gastos para cada grupo socioeconómico, distinguiendo entre mujeres y hombres? ¿Y para los pueblos tribales e indígenas?

Análisis de las partes interesadas

Se llama partes interesadas a las distintas personas e instituciones que tienen algo que ganar o que perder en una actividad determinada. Para cada actividad de adaptación y mitigación propuesta hay que identificar las distintas partes interesadas, poniendo de relieve posibles conflictos o alianzas. Entre las preguntas clave se incluyen:

- ¿Qué actividades de adaptación proponen hombres y mujeres? ¿Para qué?
- Para cada actividad de adaptación y mitigación propuesta, ¿quiénes son las partes interesadas? ¿Cuánto tienen en juego? ¿Cuál es su relación histórica con cada una?
- ¿Existe conflicto entre las partes interesadas? ¿Hay alianzas?
- ¿Cómo perciben las distintas partes interesadas los riesgos asociados al cambio climático? ¿Cómo perciben los beneficios de las actividades de mitigación y adaptación?
- ¿Cómo pueden equilibrarse las necesidades a corto y a largo plazo de las distintas partes interesadas?
- ¿Se beneficiarán por igual hombres y mujeres?
- ¿Se beneficiarán por igual hombres y mujeres en función de su riqueza?
- ¿Está asegurada la participación de las mujeres? ¿Está asegurada la participación de otros grupos marginales? ¿Por parte de quién?
- ¿Está garantizado el acceso a la información? ¿Por parte de quién?



Una mujer y un hombre en los mercados de Lower Nyando, Kenia.

© K. Trautmann, CCAFS

MÓDULO 2. Conceptos: cuestiones de género y cambio climático en la agricultura y la seguridad alimentaria

Este módulo permitirá:

- Revisar los conceptos clave relacionados con el cambio climático.
- Explorar prácticas climáticamente inteligentes desde una perspectiva de género.
- Entender la importancia de investigar y abordar cuestiones de género en el contexto de la agricultura, la seguridad alimentaria y el cambio climático.

A. ¿Qué es el cambio climático?¹

Probablemente ya conocemos la explicación medioambiental del cambio climático global, así como algunas de las respuestas políticas al mismo. No obstante, se incluye aquí un breve resumen. Conviene consultar fuentes adicionales acordes con el nivel de familiarización que tenga con estos conceptos (véase el glosario del Anexo 1 y las fuentes adicionales en el Anexo 2).

Figura 2.0: Mecanismo del efecto invernadero



(GRIDA, 2011)

1. El incremento del efecto invernadero

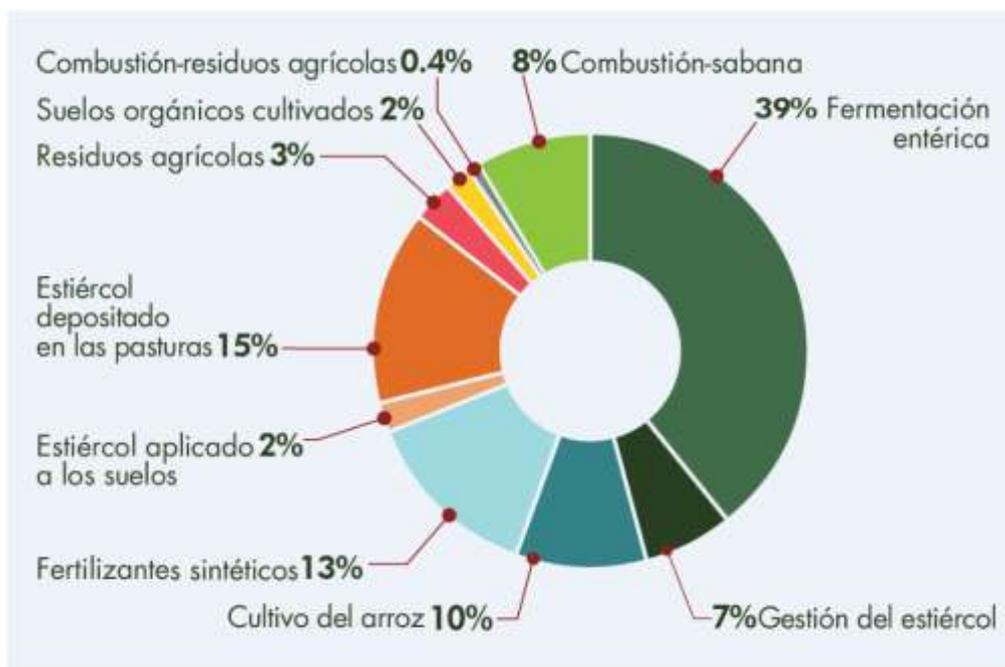
La atmósfera del planeta contiene, de forma natural, gases de efecto invernadero (principalmente dióxido de carbono, metano y óxidos nitrosos) que permiten pasar la radiación solar y atrapar el calor reirradiado por la Tierra después de que esta haya sido calentada por el sol, de manera similar a un invernadero (véase figura 2.0).

¹ La sección 1 se basa sustancialmente en FAO 2011d.

El efecto invernadero creado por estos gases mantiene la superficie terrestre a una temperatura de unos 14°C de media. Sin ellos, la temperatura media del planeta rondaría los -19°C. El efecto invernadero es, por tanto, esencial para retener el calor necesario para la vida humana.

Sin embargo, desde que comenzó la Revolución Industrial a mediados del siglo XVIII, las actividades humanas que producen gases de efecto invernadero han alterado la composición de la atmósfera, provocando un aumento del efecto invernadero. Entre tales actividades se encuentran la quema de combustibles fósiles destinados al consumo de energía y el transporte, así como la agricultura y la silvicultura. En el sector agrícola, las emisiones de gases de efecto invernadero provienen del uso de la tierra y la ordenación de los suelos, del metano producido por los procesos digestivos del ganado, de la deforestación para expandir la superficie de las tierras cultivables, de la producción de arroz, de la producción y uso de fertilizantes, de la quema de biomasa y de otras actividades (Smith, Martino *et al.*, 2007). La agricultura y la conversión de la tierra combinadas representan **un tercio** de las emisiones que determinan el incremento del efecto invernadero. Por tanto, el sector agrícola contribuye de forma significativa al cambio climático con sus emisiones de gases de efecto invernadero. Por consiguiente, existe un alto potencial en la agricultura para la mitigación del cambio climático. La figura 2.1 cubre sólo las emisiones causadas directamente por la agricultura no aquellos causadas por ejemplo por la deforestación ni las emisiones de la energía utilizada.

Figura 2.1: Emisiones de gases de efecto invernadero directos procedentes de la agricultura (emisiones de cambio de uso del suelo no incluidas), datos de 2010



(FAOSTAT Emissions Data, FAO 2013)

El incremento del efecto invernadero ha producido un aumento de la temperatura media del planeta, así como cambios en los esquemas de precipitaciones (véase cuadro 2.0). Aunque el clima cambia de forma natural, estos cambios significativos no pueden ser atribuidos a la variabilidad natural por sí sola: el papel del ser humano en el cambio climático ha sido demostrado científicamente (IPCC, 2007a).

Cuadro 2.0 Pruebas científicas del cambio climático global

Once de los 12 años que van desde 1995 a 2006 se encuentran entre los 12 **años más calurosos en los registros instrumentales** de la temperatura del planeta (desde 1850).

La temperatura media mundial ha aumentado a razón de **0,74 °C en los últimos 100 años**.

El aumento de temperatura está **extendido en todo el planeta** y es mayor en las latitudes más al norte.

Entre 1900 y 2005, las lluvias **aumentaron** significativamente en zonas orientales de América del Norte y del Sur, el norte de Europa, el norte de Asia y Asia Central, pero **disminuyeron** en el Sahel, el Mediterráneo, el sur de África y algunas zonas del sur de Asia. En todo el mundo, las zonas afectadas por las **sequías** han aumentado con toda probabilidad desde la década de los 70 del siglo pasado.

(IPCC 2007b)

2. Impactos biofísicos del cambio climático

Las implicaciones de estos cambios son, y serán, numerosas y variarán según el lugar. Habrá cada vez más fenómenos meteorológicos extremos y serán más intensos y aumentará la imprevisibilidad del clima en todo el mundo. En resumen, se producirán los siguientes fenómenos:

Aumento de las temperaturas

- En conjunto, la temperatura media está aumentando y seguirá haciéndolo. Esto quiere decir que los días más fríos serán más templados y los más calurosos lo serán aún más.
- La recurrencia de los días fríos disminuirá, mientras que la de los calurosos aumentará.
- En algunas zonas aumentará la frecuencia de los periodos de canícula y las olas de calor.
- Crecerá el número y la intensidad de los incendios forestales.

Precipitaciones

- En muchas zonas aumentará la frecuencia de las lluvias torrenciales.
- Habrá un incremento del número e intensidad de inundaciones y corrimientos de tierras.
- El riesgo de sequía aumentará en muchas zonas.

Aumento del nivel del mar

- Para 2100, se prevé un aumento global del nivel del mar de hasta 60 cms. Sin embargo, aún no se han comprendido suficientemente algunos procesos importantes .

Estos impactos biofísicos serán distintos según la época y el lugar, pero golpearán más duramente a los sectores de la agricultura y la pesca, especialmente a las poblaciones ya pobres y vulnerables, pues los recursos a los que tienen acceso son a menudo marginales y ya se encuentran bajo presión. Son efectos tales como reducciones del rendimiento de los cultivos, mayor calor para personas, animales y plantas, cambios en los cultivos, variedades y especies y razas animales que prosperan localmente, mayor estrés sobre los recursos hídricos y un aumento del precio de los alimentos. En esencia, para las personas cuyos medios de vida dependen de la agricultura, el cambio climático alterará las actividades a su alcance, así como su capacidad para gestionar los recursos naturales y el acceso a redes tradicionales de seguridad. Los impactos del cambio climático también limitan el acceso a recursos básicos como el agua y la agrobiodiversidad; además, son potencialmente severos sobre las cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria, a medida que disminuyen la capacidad de adaptación y la resistencia (véase la tabla 2.0 a continuación, "Impactos del cambio climático sobre las cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria").

Tabla 2.0: Impactos del cambio climático sobre las cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria

	Impactos climáticos	Diferencias de género respecto a los impactos
Disponibilidad	Los cambios en la producción de alimentos son el impacto más directo del cambio climático sobre la seguridad alimentaria. Las variaciones a corto plazo tienden a verse influidas por fenómenos meteorológicos extremos que interrumpen los ciclos de producción y cambian la estacionalidad. Los impactos del cambio climático sobre la disponibilidad de alimentos cambiarán geográficamente: las regiones templadas en las altas latitudes verán un ligero aumento en la productividad; sin embargo, el sur de Asia y de África sufrirán impactos negativos en sus cultivos de alimentos, ganadería, producción forestal y pesca.	Aunque la disponibilidad tiene consecuencias tanto para hombres como para mujeres, cada género pone el énfasis sobre cuestiones distintas. Dadas sus diferentes funciones en el hogar, hombres y mujeres pueden concentrarse en diferentes problemas. Por ejemplo, los hombres tienden a destacar más la disponibilidad de pasto para el ganado mayor, mientras que las mujeres suelen subrayar más las implicaciones de la disponibilidad de agua para cocinar los alimentos en el hogar.
Estabilidad	Los fenómenos meteorológicos extremos y la variabilidad climática son los principales impulsores de la inestabilidad en la producción alimentaria, especialmente en los sistemas de secano con irrigación limitada. Se necesita más investigación precisamente sobre este tema.	La escasez de agua afecta tanto a hombres como a mujeres, pero los primeros destacan la disminución del agua para la agricultura y la producción mientras que las segundas subrayan la falta de agua potable y las implicaciones de ello en la salud de sus familias. La carga de trabajo de las mujeres también aumenta debido a que necesitan recorrer mayores distancias para buscar el agua, o extraerla de fuentes de menor calidad.
Utilización	Se proyectan aumentos de los desastres relacionados con los fenómenos meteorológicos, como inundaciones, provocados por el aumento del nivel del mar y un incremento de las precipitaciones, especialmente en las poblaciones costeras. Esto podría llevar a un crecimiento del número de hombres y mujeres expuestos a enfermedades de transmisión vectorial (malaria) o hídrica (cólera). A la vez, se reduce la capacidad de la población para utilizar los alimentos de forma efectiva, lo que compromete su estado de seguridad alimentaria.	Con sistemas agrícolas cambiantes existe un riesgo de que los cultivos alimentarios tradicionales dejen de estar disponibles. Como las mujeres suelen ser las responsables de los hogares, la preparación de alimentos y la seguridad alimentaria, son ellas las que lo notan especialmente.
Acceso	Podríamos decir que el acceso a los alimentos por parte de todos los miembros de la población es tan importante como la disponibilidad de alimentos. Dicho acceso podría verse influido por complejos impactos secundarios del cambio climático, entre ellos los conflictos, la falta de seguridad para las personas, las migraciones y el aumento del precio de los alimentos.	Las mujeres son a menudo más vulnerables que los hombres en los conflictos y se ven más afectadas que ellos cuando está amenazado el acceso a los alimentos. Tanto hombres como mujeres migran para asegurar ingresos, pero las mujeres suelen ser menos flexibles sobre la distancia a la que están dispuestas a alejarse de sus hogares. Los hombres pueden emigrar más lejos, mientras que las mujeres permanecen cerca de sus hogares.

(FAO, 2008a y Lambrou & Nelson, 2010)

3. Soluciones: agricultura climáticamente inteligente

Definición de agricultura climáticamente inteligente: mediante una agricultura, silvicultura y pesca climáticamente inteligentes se busca aumentar de manera sostenible la productividad, adaptarse al cambio climático, fomentar la resistencia frente a las crisis y la variabilidad climática (adaptación), reducir y eliminar los GEI (mitigación) y avanzar en el logro de las metas de seguridad alimentaria nacional y de desarrollo (FAO, 2010b).

Responder al reto del cambio climático se ha convertido en una prioridad mundial. A nivel político internacional, la principal respuesta se ha institucionalizado en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Se han establecido, en el seno de la CMNUCC, dos enfoques principales para abordar el cambio climático, que han modelado también la forma en que se han diseñado las respuestas fuera de la Convención. Estos dos enfoques son la mitigación (abordar las causas del cambio climático mediante la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero) y la adaptación (responder a los impactos del cambio climático mediante la reducción de la vulnerabilidad). Sin embargo, el resultado final de las negociaciones sobre cambio climático no es la cuestión fundamental en el nexo entre cambio climático, agricultura y seguridad alimentaria. Debemos empezar a producir alimentos de forma más respetuosa con el clima, adoptar prácticas que aumenten la productividad en la superficie cultivable existente, incrementar la resistencia, reducir los riesgos y recortar las emisiones de gases de efecto invernadero, sean cuales sean los resultados de las negociaciones, con el fin de lograr las metas de desarrollo mundial de paz y prosperidad.

Aunque la mitigación y la adaptación han sido desarrolladas en realidad como distintos grupos de prácticas, no es necesario limitarse a una de ellas a la hora de responder al cambio climático. Especialmente en los sectores de la agricultura y la seguridad alimentaria, una estrategia que ayude a los agricultores a adaptarse a los impactos del cambio climático podría reducir también las emisiones de gases de efecto invernadero o propiciar el secuestro de carbono, de forma que también podría considerarse mitigación. Las estrategias para resolver varios objetivos relacionados con el clima están cada vez más reconocidas como un enfoque eficaz para abordar el cambio climático al tiempo que se reduce la pobreza. Por ello, organismos como la FAO o el Banco Mundial se están movilizanando en torno al concepto de agricultura climáticamente inteligente.

La idea es promover la noción de abordar varios objetivos simultáneamente. De hecho, es posible hacer un uso más eficiente de los recursos si se trata al mismo tiempo de reducir la pobreza, abordar el cambio climático y reducir la inseguridad alimentaria. Para que esto ocurra, hay que incluir consideraciones sobre cambio climático en las políticas, las inversiones y las actividades de desarrollo agrícolas, así como en los mensajes de extensión y en los programas educativos de escuelas y universidades. Afortunadamente, hoy conocemos numerosas prácticas que son climáticamente inteligentes, como el manejo sostenible de los recursos naturales, el suelo, el agua y la biodiversidad, la diversificación de ingresos de los hogares, la introducción de más árboles en el paisaje agrícola y la mejora de la productividad del ganado de una forma ambientalmente sostenible. Para consultar más ejemplos, véase el cuadro 2.1, "Ejemplos de actividades climáticamente inteligentes de los pequeños agricultores".

Cuadro 2.1 Ejemplos de actividades climáticamente inteligentes de los pequeños agricultores

Hacer uso de la previsión meteorológica y climatológica en mayor medida para reducir el riesgo en la producción.

Aumentar la productividad y la resistencia mediante la alteración de los insumos, las variedades y las especies para una mayor resistencia a las olas de calor y sequías, inundaciones y salinizaciones; aumentar el contenido de carbono en el suelo, optimizando los niveles de fertilizantes orgánicos e inorgánicos para mantener los niveles de producción y la calidad del grano o de la fruta, al tiempo que se minimizan las emisiones de gases de efecto invernadero; y alterar las cantidades y los tiempos de riego y otras formas de gestión de los recursos hídricos, para mantener estable el rendimiento y el máximo de producción de biomasa, alterando también los tiempos y ubicación de las actividades de cultivo y el almacenamiento de semillas locales (bancos de semillas).

Gestionar las cuencas de los ríos para un suministro más eficaz de los servicios de riego y prevenir anegamientos, erosión y lavados de nutrientes, extendiendo el uso de tecnologías de “captación” de aguas para maximizar el “gota a gota” y conservar la humedad del suelo; y utilizar y transportar el agua de forma más eficaz.

Mejorar las prácticas de gestión ganadera para aumentar y conservar la productividad por animal a la vez que se disminuyen las emisiones.

Ajustar los niveles de densidad de pastoreo a la producción de pastos; rotar los mismos; modificar los tiempos de pastoreo; alterar especies y crías de forraje y animales; integrar los sistemas de cultivo o ganadería, incluido el uso de cosechas de forraje; reevaluar del uso de fertilizantes y piensos y concentrados suplementarios para aumentar la productividad; y aumentar el secuestro de carbono.

Diversificar los ingresos a través de la integración de actividades como los cultivos comerciales, la cría de ganado, la producción pesquera en arrozales, la apicultura y productos forestales no madereros.

Introducir la conservación de bosques, la agroforestería y las empresas forestales para la diversificación de los ingresos rurales, el aumento de la resistencia y el secuestro de carbono.

Extender el uso integrado de la gestión de plagas y patógenos, desarrollando y utilizando variedades y especies resistentes a las plagas y otras enfermedades, para aumentar la productividad de los insumos utilizados. Mejorar las capacidades de las cuarentenas y de los programas de seguimiento.

(Howden *et ál.*, 2007 en FAO, 2008b y FAO, 2010b)

Todos los sistemas de producción y estrategias de medios de vida de los hogares tienen que adaptarse a los distintos impactos del cambio climático. También tenemos que gestionar y frenar el calentamiento global. Si no somos capaces de esto, no podremos adaptarnos de forma satisfactoria. Así, es del máximo interés de los agricultores la adopción de sistemas agrícolas que les ayuden a adaptarse a las condiciones cambiantes y contribuyan a la mitigación del cambio climático. Sin embargo, esto no debe comprometer la seguridad alimentaria ni los medios de vida de los hogares. La seguridad alimentaria se asocia normalmente a la producción de alimentos. Sin embargo, la seguridad alimentaria, que es el resultado de un sistema alimentario, tiene varios componentes, tal y como se observa en la figura 2.2 (Ericksen, 2008). El primer componente es la **disponibilidad** de alimentos, que es la cantidad, el tipo y la calidad de los mismos. Los alimentos pueden estar disponibles a través de la producción, la distribución y el intercambio. El segundo componente es el **acceso**, que depende de la asequibilidad, la ubicación y las preferencias sociales. El tercero es la **utilización** de los alimentos, que se refiere al valor nutricional de los mismos, al valor social que se les da y a su inocuidad. Estos tres componentes de la seguridad alimentaria se ven influidos por el bienestar social y medioambiental, que incluye impulsores de cambio como la demografía, la economía, la cubierta terrestre y la disponibilidad de agua. El diagrama a continuación ofrece una forma útil de entender la seguridad alimentaria y lo que influye en la disponibilidad, el acceso y la utilización.

Figura 2.2: Sistemas alimentarios: 1) Sus conductores y comentarios, 2) componentes de sistemas de alimentación



(Ericksen, 2008)

A continuación se describen las dimensiones de género de la agricultura climáticamente inteligente y la seguridad alimentaria, basándose en los conceptos de género y en los marcos de análisis de

género presentados en el módulo 1 (Marco conceptual: cuestiones de género y enfoques para el análisis de género).

B. Las dimensiones de género de la agricultura climáticamente inteligente en el contexto de los medios de vida rurales

Adaptación

La adaptación al cambio climático requiere la realización de ajustes para prepararse ante la variabilidad climática y las condiciones cambiantes del clima, con el fin de mitigar los daños y explorar potenciales beneficios y oportunidades (IPCC, 2007b). La adaptación también puede tener lugar como respuesta a los impactos del cambio climático.

La mayoría de los sistemas ecológicos y sociales han desarrollado cierta **capacidad de adaptación**. Sin embargo, la actual variabilidad del clima y el rápido ritmo de cambio climático están imponiendo nuevas presiones que podrían sobrecargar la capacidad de supervivencia actual para enfrentar la situación². El conocimiento indígena de agricultoras y agricultores, personas dependientes de los recursos forestales y pescadores puede suponer una valiosa puerta de entrada para la adaptación local. Hay que tener en cuenta los diferentes conocimientos de mujeres y hombres, asegurándose de que se recoge y se trata por igual todo el conocimiento local. Esto supone reconocer, y capitalizar, las ventajas de muchos aspectos localmente adaptados, como los cultivos, la pesca y el ganado, los sistemas agrícolas, la gestión del suelo, el agua y los nutrientes, así como los sistemas de agrosilvicultura y de gestión de los incendios forestales. También es importante subrayar que el conocimiento local sobre recursos menos obvios, como los pequeños cultivos, los alimentos forestales y las plantas medicinales está a menudo únicamente en manos de las mujeres. No obstante, en los esfuerzos por abordar los problemas complejos y a largo plazo causados por el cambio climático, el conocimiento indígena necesita a menudo ser complementado por el saber hacer científico con lo que también se reconoce la necesidad de conocimiento científico nuevo.

Los esfuerzos de adaptación de hogares y comunidades deben desarrollar la capacidad de afrontar crecientes dificultades y cambios más frecuentes y graduales en el clima, aunque a menudo no es posible anticipar su naturaleza precisa. Esto requiere centrarse en el desarrollo de capacidades a todos los niveles, reconociendo las distintas necesidades y funciones de hombres y mujeres. El comunitario es, en la práctica, el nivel en el que se desarrolla la mayor parte de actividades de adaptación y se necesitan acciones de apoyo diferenciadas por género a este nivel. Más todavía, es vital también reforzar las instituciones encargadas del seguimiento, la investigación y la extensión con un reconocimiento adecuado de la perspectiva de género, así como con procesos sociales de aprendizaje, innovación y desarrollo. Si no existen proyecciones locales de los impactos del cambio climático es necesario adoptar un enfoque preventivo, lo que implicaría poner en marcha medidas

² Debería tenerse en cuenta que capacidad de supervivencia para enfrentar la situación no equivale a capacidad de adaptación. De hecho, las estrategias de supervivencia podrían ser incluso negativas desde una perspectiva de género o a largo plazo. Sin embargo a corto plazo, las personas no tienen más opción que arreglárselas sin entrar en consideraciones a largo plazo.

de adaptación beneficiosas incluso si las amenazas del cambio climático no ocurriesen tal y como han sido anticipadas (FAO, 2009).

Tanto la **gestión del riesgo** como la **gestión del cambio** desempeñan un papel importante en la adaptación al cambio climático. La gestión de riesgos ante desastres se centra en la prevención, mitigación, preparación y respuesta a las crisis a corto y medio plazo, mientras que la gestión del cambio añade objetivos estratégicos y a largo plazo en el marco político, legal y de investigación. Ambas perspectivas se interrelacionan y se complementan mutuamente, aportando incentivos para modificar comportamientos y prácticas a medio y largo plazo.

A la hora de optimizar las condiciones actuales y minimizar las **vulnerabilidades** de mujeres y hombres ante futuros cambios, podría ser necesario establecer compensaciones, que podrían ser específicas según el género. Por ejemplo, convertir los manglares en explotaciones de camarones podría aumentar los ingresos y el suministro de alimentos, pero también aumentar la vulnerabilidad ante fenómenos climáticos extremos y el cambio climático. Diversificar la agricultura o los medios de vida rurales crea **resistencia** a largo plazo, pero podría al mismo tiempo necesitar nuevos o distintos insumos de trabajo, y el control de nuevos ingresos es, a menudo, específico según el género. Otra consecuencia podría ser una disminución de los ingresos a corto plazo. Para la población de los países en desarrollo, los retos a corto plazo, incluida la reducción inmediata de los ingresos y los riesgos climáticos, son a menudo tan importantes que puede no prestarse la debida atención a los riesgos climáticos a largo plazo. Diseñar respuestas que tengan en cuenta la seguridad alimentaria tanto a corto como a largo plazo requiere a menudo de procesos paralelos, como una planificación por fases e iterativa, participativa y sensible a las cuestiones de género, a la vez que se introducen medidas a corto y a largo plazo.

La adaptación no se realiza con una sola intervención. Más bien, es un proceso continuo, el cual requiere un enfoque general que incorporará intervenciones que van desde las que abordan causas subyacentes de la vulnerabilidad, hasta aquellas designadas exclusivamente para responder a los impactos del cambio climático (Jones, L., Jaspars, S. *et al.* 2010). La vulnerabilidad de un sistema depende de su exposición y su sensibilidad ante los cambios, así como de la habilidad para gestionarlos (IPCC, 2001). La adaptación al cambio climático puede verse reforzada, de este modo, por: i) la alteración de la exposición; ii) la reducción de la sensibilidad del sistema a los impactos del cambio climático; y iii) el aumento de la capacidad de adaptación del sistema, a la vez que se reconocen simultánea y explícitamente las consecuencias específicas para cada género (OCDE, 2010).

Los procesos de adaptación han de ser específicos para cada ubicación, género y contexto, integrados y flexibles. Esto puede lograrse basando los procesos en la vigilancia del clima y evaluaciones de impacto y vulnerabilidad, así como trabajando e involucrando simultáneamente a mujeres y hombres afectados para desarrollar capacidad institucional e identificar, evaluar, priorizar y seleccionar las opciones y herramientas de adaptación disponibles.

Aunque la adaptación y el desarrollo son necesarios tanto en los sistemas de pequeños agricultores como en los de agricultura comercial, ambos sistemas presentan diferencias significativas en cuanto a sus prioridades y capacidades. Los sistemas comerciales están concentrados, sobre todo, en el aumento de la eficiencia de los recursos y la reducción de las emisiones. En los países eminentemente agrícolas, en los que la agricultura es crucial para el desarrollo económico, la

adaptación de los pequeños agricultores es muy importante para la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza, así como para el crecimiento y el cambio estructural (FAO, 2010b).

La adaptación a las condiciones climáticas variables es un proceso que se viene desarrollando durante siglos. Las mujeres y los hombres están continuamente modificando sus prácticas agrícolas respecto a las condiciones cambiantes por razones naturales del clima, de acuerdo a sus necesidades específicas, conocimientos y acceso a los recursos.

A veces, a estas modificaciones se les denomina estrategias de supervivencia para enfrentar la situación, que pueden describirse como planes a corto plazo para superar los retos inmediatos. Estos planes no siempre tienen en cuenta las consecuencias a largo plazo. Podrían, de hecho, tener impactos negativos a largo plazo para los usuarios. Las estrategias de supervivencia para enfrentar la situación ayudan a hombres y mujeres a salir adelante, pero no alteran su vulnerabilidad a largo plazo. Si siguen expuestos a las mismas condiciones climáticas en el futuro, como las inundaciones o la sequía, probablemente seguirán viéndose afectados de forma adversa. Al contrario, la adaptación es un enfoque más permanente. Véase el cuadro 2.2, con algunos ejemplos de estrategias de afrontamiento de hombres y mujeres.

Cuadro 2.2 Ejemplos de estrategias de supervivencia que utilizan mujeres y hombres a nivel local

En caso de pérdida de la cosecha, por ejemplo debido a una sequía, la población, especialmente las mujeres, recurren a la reducción de su consumo de alimentos.

Reducción de los gastos del hogar, como la desescolarización de los niños.

Venta de bienes.

Ahorro en el uso de recursos. Una estrategia común es, por ejemplo, el consumo de otros productos alimentarios, como alimentos silvestres o alimentos que necesitan menos tiempo de preparación (estos productos son a menudo menos nutritivos).

Utilización de mecanismos de ahorro de energía o de recursos. Se conocen numerosos casos en los que se introducen estos tipos de tecnologías sin consultar adecuadamente a las mujeres, como usuarias de las mismas, en su planificación e implementación.

Se dedica más tiempo, esfuerzo y energía al trabajo, especialmente por parte de las mujeres locales.

Actividades específicas dirigidas a convertir en disponibles más recursos naturales y a aumentar su suministro. Como ejemplo, iniciativas de mujeres de plantación de árboles y reforestación, así como actividades de conservación de los bosques.

Tanto las mujeres como los hombres se organizan. Las mujeres, que ya están acostumbradas a trabajar juntas en el campo o en la recolección de recursos naturales, comparten los problemas a los que se enfrentan y buscan soluciones conjuntamente. Pueden formarse grupos o reactivarse agrupaciones preexistentes de mujeres para afrontar las cuestiones medioambientales de sus medios de subsistencia. Los hombres, que a menudo están más acostumbrados a actividades organizadas, ya que frecuentemente están apoyados para eventos tales como reuniones de la aldea, también se organizan para afrontar estos desafíos.

Emigrar en busca de trabajo. Tanto mujeres como hombres optan por emigrar para buscar trabajo, pero es distinta la distancia a la que están dispuestos a desplazarse. Los hombres están más dispuestos a alejarse del hogar que las mujeres.

(Dankelman, 2010 y de Lambrou y Nelson, 2010)

Las experiencias con pasadas variabilidades del clima ofrecen lecciones importantes para entender la vulnerabilidad de mujeres y hombres ante la variabilidad climática. Cómo y por qué están expuestos a la variabilidad climática y se ven afectados por ella, nos dará una idea de qué les hace vulnerables al cambio climático. Además, entender las estrategias de afrontación pasadas o presentes de hombres y mujeres, nos puede ayudar a elaborar planes de adaptación a largo plazo y

puede suponer un punto de entrada para proyectos de adaptación. Una forma de abordar esto es utilizar el enfoque de análogos climáticos, que se basa en la idea de aprender de la experiencia de otros. Véase a continuación el “Enfoque de análogos climáticos” en el cuadro 2.3.

La puesta en práctica de estrategias de adaptación puede conducir a cambios en el contexto social. Puede haber un aumento de la migración, tanto por parte de las mujeres como de los hombres, en su búsqueda de medios de vida alternativos. La división del trabajo puede cambiar. Por ejemplo, las mujeres podrían tener que dedicar más tiempo a los cuidados de la familia si el cambio climático ocasionase problemas de salud, o podrían tener que adoptar nuevas tareas para la generación de ingresos, lo que cambiaría su posición en el hogar e incrementaría el número de hogares encabezados por mujeres. La adaptación es a menudo parte de una estrategia de supervivencia y no siempre está planificada, aunque debería estar calculada en lo posible para tener en cuenta los efectos a largo plazo. Por el contrario, la noción de mitigación, el aspecto complementario de la adaptación dentro del concepto de agricultura climáticamente inteligente, se centra en los efectos a largo plazo.

Cuadro 2.3 Enfoque de análogos climáticos

El Enfoque de análogos climáticos es una nueva iniciativa desarrollada por el CCAFS, con el objetivo de ayudar a las comunidades a explorar las opciones disponibles para la adaptación aprendiendo de la experiencias de otras comunidades “análogas”. Los intercambios han demostrado ser una herramienta muy importante para el aprendizaje. La idea es poner en contacto a una comunidad que tiene posibilidades de experimentar un cambio en las condiciones del clima con otra que ya ha experimentado un cambio similar, permitiendo a la primera aprender de los mecanismos de adaptación de la segunda.

Aunque esto pueda parecer un enfoque muy técnico, en realidad se trata sólo de que las personas que están haciendo frente a los impactos del cambio climático intercambien ideas con personas que ya han pasado por esa situación. Un enfoque específico de género y participación equitativa es clave para asegurar que los miembros de la comunidad se beneficien de este enfoque. Algunas de las preguntas clave son:

- ¿Qué quieren aprender hombres y mujeres, chicos y chicas, de la comunidad análoga? (Necesidades/prioridades)
- ¿Es culturalmente apropiado para hombres y mujeres interactuar con los miembros de otra comunidad? Si hay restricciones, ¿hay forma de superarlas de modo que tanto hombres como mujeres puedan participar en el intercambio?
- ¿Cuál es la probabilidad de que hombres y mujeres actúen sobre la base de la información obtenida en este intercambio de conocimiento? (Las condiciones socioeconómicas podrían afectar a su capacidad de actuar).
- ¿De qué forma se producirá el intercambio de información? (Escrita, verbal, otras) ¿Tienen hombres y mujeres el mismo nivel de educación que les permita participar en el diálogo?
- ¿Pueden desplazarse mujeres y hombres? ¿A qué distancia y cuándo? (Sobre la base de sus horarios diarios y estacionales)

Mitigación

Definición de mitigación: la mitigación del cambio climático hace referencia a una intervención antropogénica para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero (FAO, 2011d). En otras palabras, mitigar quiere decir tomar medidas para reducir las causas del cambio climático mediante la limitación de la cantidad de gases retenedores de calor que son emitidos a la atmósfera del planeta.

Para los agricultores de los países en desarrollo, el principal objetivo de la agricultura es asegurar sus medios de vida, la seguridad alimentaria y generar productos que puedan ser consumidos directamente o vendidos en el mercado. La mitigación no es una actividad por la que se opte a priori, pero puede ser integrada en las prácticas actuales si con ello se refuerzan los medios de vida.

Así, hay que ver la mitigación en el contexto de la toma de decisiones de los agricultores. Para la mayoría de ellos, el énfasis será puesto en el aumento de la producción agrícola, lo que implica la necesaria adaptación a un clima cambiante. Esto podría incluir el beneficio colateral de la mitigación.

Los proyectos que tratan específicamente de integrar actividades de mitigación en las prácticas agrícolas se denominan proyectos de carbono (véase cuadro 2.4).

Cuadro 2.4 Proyectos de carbono en la agricultura

En el sector agrícola, un proyecto de carbono implica prácticas agrícolas que mitigarán el cambio climático. Puede tratarse de actividades para:

Reducir las emisiones, por ejemplo al limitar las emisiones de metano derivadas del ganado mediante la introducción de nuevos piensos.

Evitar las emisiones, por ejemplo al sustituir los combustibles fósiles con bioenergía procedente de la madera, materia prima agrícola, residuos, algas o restos de pescado.

Eliminar emisiones, a través, por ejemplo, de actividades de agroforestería que puedan secuestrar carbono de la atmósfera.

Cuando un proyecto puede probar la reducción o eliminación de emisiones de gases de efecto invernadero, puede recibir también los denominados créditos de carbono o pagos por este servicio ambiental.

La mitigación de los gases de efecto invernadero en la agricultura puede tener varios enfoques: (i) reducir las emisiones; (ii) evitar o desplazar las emisiones; o (iii) crear sumideros para eliminar las emisiones.

Hay varias formas posibles de **reducir las emisiones derivadas de los sistemas agrícolas**. En el sector ganadero, por ejemplo, las emisiones pueden regularse, hasta cierto punto, aumentando la productividad por animal o mediante la implementación de ciertas prácticas de producción y un uso más eficiente de los forrajes o piensos. En la producción de cultivos y materia prima agrícola, el uso de fertilizantes no orgánicos (que emiten gases de efecto invernadero) puede ser optimizado y, en algunos casos, sustituido por fertilizantes orgánicos para reducir las emisiones. Además, algunos cambios técnicos en los sistemas y prácticas de producción, como la gestión del estiércol o del agua en los arrozales, pueden aportar alternativas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (FAO, 2006).

Para **evitar las emisiones del sector agrícola** se puede mejorar la eficiencia energética de muchos sistemas. Existen varias estrategias diferentes de mitigación de los gases de efecto invernadero, que dependen en gran medida de las especificidades del lugar y de las prácticas de gestión (Schneider y Smith, 2009). Con sistemas energéticos eficientes en el hogar, las emisiones de gases de efecto invernadero se podrían desplazar a un precio relativamente bajo.

Cuadro 2.5 Estudio de caso de un proyecto de gestión sostenible de tierras agrícolas en el oeste de Kenia

El Proyecto de gestión sostenible de tierras agrícolas en el oeste de Kenia (*Western Kenya Sustainable Agriculture Land Management Project*) está apoyado y gestionado por VI Agroforestry y el Banco Mundial. El proyecto trabaja en la actualidad con 65.000 hogares y seguirá haciéndolo durante los próximos 30 años. Antes del inicio del proyecto la erosión del suelo y la reducción de los nutrientes estaban muy extendidas en la región, la productividad agrícola era muy baja y había poco conocimiento de prácticas agrícolas sostenibles. Sin embargo, el proyecto está cambiando la situación.

El objetivo es apoyar la eliminación de gases de efecto invernadero promoviendo prácticas sostenibles de cultivo como el cultivo en terrazas, el uso de la cubierta forestal, abonos y cultivos forrajeros, gestión del estiércol y prácticas de agrosilvicultura.

(Vi Skogen, 2011)

Según el IPCC (2007), el principal potencial de la mitigación se encuentra en la **ampliación de los sumideros de carbono**, que pueden describirse como almacenes naturales capaces de secuestrar más carbono de la atmósfera del que emiten. Los bosques son un ejemplo de sumideros de carbono. Hay diferentes enfoques para ampliar estos sumideros en la agricultura, como el aumento de la biomasa (y el carbono) incorporando árboles y arbustos a los sistemas agrícolas, tal y como se hace, por ejemplo, en los sistemas agroforestales silvopastorales. Está aceptado que existe un gran potencial para el aumento de contenido de carbono de los suelos y paisajes, aunque todavía hay que determinar si esto puede o no lograrse en la práctica a gran escala. Restaurando el suelo degradado, especialmente en amplias praderas y pastizales, y regulando el número de animales y mejorando los pastos, se mejora la tasa de **secuestro de carbono** (la capacidad del suelo para absorber carbono). Parece que el potencial de mitigación es significativo si se adoptan prácticas agrícolas que aumenten el contenido de materia orgánica del suelo.

Los **beneficios** que resultan de la adopción de técnicas de mitigación establecen las bases para que los agricultores adopten nuevas prácticas. Por ejemplo, al mejorar el contenido de materia orgánica del suelo mejorar su capacidad para retener agua y el contenido de nutrientes. Los sistemas de agrosilvicultura diversifican los ingresos y mejoran la productividad. Los sistemas de producción diversificados, como los sistemas integrados de cultivo de arroz y ganadería, pueden mejorar la resistencia de los sistemas agrícolas. Las prácticas varían y son a menudo específicas para cada región. Consecuentemente, los nuevos sistemas y prácticas deberán ser elegidos para cada caso. Más aún, las opciones de mitigación agrícola deben aportar adaptación, seguridad alimentaria y desarrollo rural para ser sostenibles para los agricultores a largo plazo.

En la toma de decisiones y prácticas agrícolas, las medidas de adaptación y mitigación son a menudo las mismas prácticas agrícolas que también benefician a los agricultores mediante el aumento de la productividad y la resistencia. Sin embargo, también podrían existir compensaciones importantes. En estas situaciones, donde las prácticas climáticamente inteligentes comportan costes para los agricultores pero se considera que podrían reportar beneficios sustanciales a la sociedad, podría compensarse a los agricultores que harán frente a costes extraordinarios a través de diversos mecanismos de pago, recompensándoles por el servicio ambiental que prestan.

La mitigación a gran escala es esencial para ralentizar el ritmo del cambio climático y necesitará la implicación de los pequeños agricultores en actividades de mitigación. Sin embargo, para que todos los miembros del hogar se involucren y se beneficien de las mismas, es importante analizar aspectos de género fundamentales.

La mitigación es un beneficio conjunto que podría ser remunerado en el futuro a través de distintos esquemas de pago. La experiencia actual sugiere que los beneficios económicos vendrán en la práctica de una mayor productividad relacionada con prácticas climáticamente inteligentes. Los pagos específicos, como los pagos del mercado de carbono, no tendrían mayor importancia para los pequeños agricultores de los países en desarrollo; sin embargo, el apoyo técnico y el acceso a los insumos y materiales, las instalaciones podrían asegurados por el mercado del carbono y promover la adopción de prácticas climáticamente inteligentes.

Cuadro 2.6 Actividades de mitigación de los pequeños agricultores: apuntes de proyectos existentes

Una reciente encuesta mundial elaborada por la FAO examinó 50 proyectos de mitigación en la agricultura que comprendían actividades agrícolas encaminadas a reducir, evitar o secuestrar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a través de la actividad agrícola, agroforestal, forestal o bioenergética.

El punto de entrada de muchos proyectos eran las prácticas agrícolas que se habían demostrado insostenibles en la región específica, como la tala y quema, la sobreexplotación de cultivos, la agricultura tradicional/convencional, los bajos insumos (arroz de secano), sistemas de agricultura intensiva, así como tierras degradadas. Los proyectos de mitigación comportaron normalmente un cambio hacia prácticas agrícolas más sostenibles, entre ellas la agricultura de conservación, la producción de compost, la agricultura orgánica, la agrosilvicultura, la gestión mejorada (café, ganado, estiércol), así como la repoblación forestal, la reforestación, la conservación de los bosques y la producción de bioenergía.

Las actividades predominantes en los proyectos fueron la restauración de suelos degradados y la agrosilvicultura. La gestión de la tierra de cultivo y el ecoetiquetado también fueron relativamente frecuentes, así como las actividades de gestión forestal (conservación, plantación, restauración de bosques, gestión de bosques no madereros o viveros), los manglares, la recogida de agua de lluvias, el estiércol orgánico y el compostaje.

Los beneficios generados a través de proyectos agrícolas resultaron numerosos. Los agricultores fueron los principales receptores de estos beneficios, ya fuera en forma de pagos o como resultado de una productividad agrícola incrementada. Además, la comunidad se benefició por el reconocimiento de sus derechos de uso de la tierra y sus derechos de carbono. Entre los impactos socioculturales, los proyectos implementados facilitaron un mejor conocimiento de las prácticas y ayudaron a reforzar las instituciones comunitarias. Otros beneficios mencionados fueron el hecho de que las comunidades locales mejoraron sus medios de vida e hicieron posible la retención de los valores de subsistencia y monetarios de los servicios del ecosistema.

(Seeberg-Elverfeldt y Tapio-Biström, 2010)

Funciones de género y toma de decisiones dentro del hogar

La adopción de prácticas climáticamente inteligentes conlleva una serie de decisiones basadas en múltiples metas. Los hombres y las mujeres otorgan a menudo diferente peso a distintos objetivos y la adopción de nuevas prácticas agrícolas tendrá distintas implicaciones para los ingresos, los requisitos de mano de obra y el bienestar de hombres y mujeres. A nivel de hogar, los principales incentivos son garantizar los medios de vida y la seguridad alimentaria, reducir los riesgos y aumentar los ingresos. Para lograrlo, los sistemas agrícolas y las estrategias de supervivencia han de cambiar para adaptarse a las circunstancias fluctuantes, ya sean debidas a fenómenos extremos o a cambios fundamentales a largo plazo con una incidencia creciente de temperaturas más cálidas, menos lluvias o la subida del nivel del mar.

Las decisiones relacionadas con la adaptación a nivel de hogar giran en torno a prepararse frente a los riesgos climáticos o responder a los mismos. Estos cambios climáticos no afectan sólo a los cultivos comerciales y a la ganadería mayor (ámbitos de los que normalmente son responsables los hombres), sino también a los recursos domésticos de agua y energía, la salud, la agricultura de subsistencia (tanto cultivos como animales) y los huertos familiares (ámbitos de los que

normalmente son responsables las mujeres). Por lo tanto, la adaptación a nivel de hogar es una negociación continua sobre cómo proteger las distintas dimensiones del bienestar y los medios de vida en el hogar que se ven amenazados por el cambio climático. Debido a las funciones, tareas, responsabilidades y división del trabajo en función del género, hombres y mujeres pueden tener distintas perspectivas y conocimiento sobre qué está en riesgo y cómo se puede proteger. Por consiguiente, debe alentarse la participación de hombres y mujeres en las actividades y proyectos de adaptación y se deben reconocer y apoyar sus distintas funciones en la toma de decisiones.

Algunas de las preguntas clave son:

- ¿Qué funciones desempeñan hombres y mujeres en la seguridad alimentaria de los miembros de la familia?
- ¿Quién es vulnerable dentro del hogar y cómo? ¿Cómo está diferenciada esta vulnerabilidad de acuerdo al género, la edad y otros indicadores sociales?
- ¿Qué perciben hombres y mujeres en una posición de riesgo por los cambios en el clima?
- ¿Qué hacen hombres y mujeres en la actualidad para gestionar estos riesgos?
- ¿Quién decide qué estrategia de adaptación aplicar? ¿Quién pone en marcha acciones y aplica la estrategia? ¿Está él/ella implicado/a en la toma de decisiones?
- ¿Cuáles son las implicaciones de una determinada estrategia de adaptación en el uso del tiempo y de la mano de obra por parte de hombres y mujeres? ¿Cuáles son las implicaciones en su salud?
- ¿Qué información se necesita para decidir qué estrategia poner en práctica? ¿Se comparte esta información en el hogar?
- ¿Cómo puede verse afectada la seguridad alimentaria del hogar y la individual por la estrategia de adaptación?

La adopción de prácticas climáticamente inteligentes implica que el hogar tomará una decisión para cambiar sus prácticas si el cambio supone una modificación de sus prácticas agrícolas para reducir las emisiones o secuestrar carbono, o una alteración del sistema energético del hogar para reducir las emisiones. Esta toma de decisiones se hará, con toda probabilidad, de acuerdo a las funciones de género y tendrá implicaciones para los medios de vida de hombres y mujeres. A continuación ofrecemos algunas preguntas que pueden plantearse para clarificar sus respectivas funciones:

- ¿Cuáles son las funciones de hombres y mujeres en la toma de decisiones sobre prácticas agrícolas? ¿Participan equitativamente?
- ¿Cómo participan hombres y mujeres a la hora de realizar un cambio en las prácticas agrícolas?
- ¿Se toman en cuenta las implicaciones para el tiempo de trabajo de hombres y mujeres a la hora de considerar un cambio de prácticas agrícolas?
- ¿Cómo puede afectar un cambio en el sistema energético del hogar a hombres y mujeres? ¿Puede aumentar o disminuir la cantidad de tiempo necesaria para garantizar la seguridad energética de la familia? ¿Tienen voz hombres y mujeres a la hora de decidir cómo garantizar la seguridad energética de la familia?
- ¿Es distinta la tenencia de la tierra de hombres y mujeres? ¿Afecta esto a la toma de decisiones acerca de qué prácticas agrícolas se deben emplear?

Cuadro 2.7 Mercados de carbono

Se han emprendido muchos esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y promover actividades que ayuden a recortar, evitar o almacenar carbono y otros GEI. Esto ha convertido el carbono en una materia prima con valor económico. Los mercados de carbono funcionan de forma similar a los financieros; la moneda utilizada en los primeros son los créditos de carbono.

Hay dos tipos de mercados de carbono: los de cumplimiento reglamentario, por un lado, y los voluntarios, por otro. El mercado obligatorio es utilizado por empresas y gobiernos que tienen que dar cuenta de sus emisiones de GEI por ley. Está regulado por los regímenes preceptivos de reducción de carbono a nivel nacional, regional o internacional. En el mercado voluntario, en cambio, el comercio de créditos de carbono funciona sobre bases de voluntariedad. El tamaño de los mercados difiere notablemente. En 2008 se comercializaron créditos de carbono por un valor de 119.000 millones de dólares estadounidenses en el mercado regulado, mientras que en el voluntario se movieron créditos por valor de 704 millones.

Mercado obligatorio

Uno de los mecanismos importantes (Protocolo de Kyoto) para el mercado obligatorio es el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL). Los países en desarrollo no están obligados a reducir sus emisiones de GEI bajo el Protocolo de Kyoto, mientras que los países industrializados deben cumplir metas específicas. Pueden alcanzarlas reduciendo las emisiones de GEI en sus propios países, ejecutando proyectos para reducir las emisiones en otros países o comerciando. Esto significa que los países que han cumplido con las obligaciones de Kyoto pueden vender su excedente de créditos de carbono a países que tienen dificultades para cumplir sus objetivos o encuentran demasiado caro hacerlo. La idea del MDL es que un país industrializado ejecute un proyecto de reducción de emisiones en un país en desarrollo. Puede tratarse de un proyecto de forestación, eficiencia energética o energía renovable.

Ejemplos de proyectos MDL

- Evitar el metano: empresa de energía y fertilizantes a partir de residuos de ganado vacuno en Pakistán.
- Biogás: captura y combustión de metano a partir del tratamiento de estiércol de aves de corral en Lusakert Plant, Armenia.
- Producción de biomasa: generación de electricidad a partir de los residuos del cultivo de mostaza en la India.
- Programa de reforestación: plantación de árboles para la producción de madera, leña y forraje en tierras degradadas de Bagepalli, India.
- Forestación de pastos: establecimiento y gestión de plantaciones forestales en Tanzania.

El mercado voluntario

El mercado voluntario ha llegado a ser muy importante para los proyectos agrícolas y forestales. Los créditos de carbono voluntarios son adquiridos principalmente por el sector privado. La responsabilidad social corporativa y las relaciones públicas se encuentran entre las motivaciones más importantes para su compra. Otras razones tienen que ver con las certificaciones, la reputación y los beneficios ambientales y sociales. Hay una serie de empresas que ofrecen a los clientes la oportunidad de neutralizar sus emisiones de carbono (p. ej., algunas compañías aéreas ofrecen vuelos neutrales en carbono y empresas mundiales de servicios financieros les entregan la cantidad equivalente de créditos de carbono). El sector privado puede comprar créditos de carbono tanto directamente de los proyectos, como de empresas (p. ej., Ecoscurities) o de fondos de carbono (p. ej., el Fondo del Biocarbono del Banco Mundial).

En general, el mercado voluntario es más interesante que el obligatorio para los proyectos de agricultura a pequeña escala de los países en desarrollo, porque el mercado del MDL tiene procedimientos y metodologías para el registro de proyectos más bien complejos.

(FAO, 2010a)

Acceso a los recursos

El acceso de hombres y mujeres a los recursos agrícolas y el control sobre los mismos es, a menudo, desigual. Muchos de estos recursos son necesarios para la adaptación al cambio climático. Tener en cuenta la falta de acceso persistente de las mujeres a los recursos agrícolas y al control sobre los mismos es esencial a la hora de apoyar estrategias de adaptación para mejorar el acceso de las

mujeres a los recursos, así como lograr beneficios de la agricultura y la seguridad alimentaria en el contexto de la adaptación al cambio climático.

Algunas de las preguntas clave son:

- ¿Cuáles son los recursos de hombres y mujeres para enfrentarse al cambio climático?
- ¿Tienen mujeres y hombres acceso a información útil sobre el clima para responder a los riesgos climáticos? ¿De qué forma? ¿Utilizan esta información?
- ¿Cuáles son las instituciones formales e informales que facilitan a hombres y mujeres los recursos necesarios para la adaptación, como la información, el apoyo financiero o los insumos tecnológicos?
- ¿Tienen acceso hombres y mujeres a los mercados de trabajo para conseguir ingresos en tiempos de necesidad?
- ¿Son capaces hombres y mujeres de acceder a los recursos que necesitan, como liquidez y tierra, cuando los necesitan?
- ¿Quién posee y controla los recursos agrícolas en el hogar? ¿Quién los utiliza? Especificar para la tierra, las semillas, el estiércol, el ganado, los sistemas de control de plagas y/u otros recursos.
- ¿Cuál es el estado individual de la seguridad alimentaria de hombres y mujeres en tiempos de crisis? ¿Son capaces de acceder por igual a los recursos que necesitan para cubrir sus necesidades de seguridad alimentaria?

La adopción de prácticas climáticamente inteligentes en un hogar se basa en parte en el acceso a los recursos por parte de la unidad familiar y de los miembros individuales. No podemos dar por descontado que los hogares encabezados por hombres y los encabezados por mujeres, ni los hombres y las mujeres de un mismo hogar, tendrán la misma capacidad para adoptar mejores prácticas, dadas las constantes desigualdades de género en el acceso a los recursos necesarios para la adopción de prácticas climáticamente inteligentes, como tecnología e información.

Algunas de las preguntas clave son:

- ¿Qué información está disponible para hombres y mujeres, hogares encabezados por hombres y encabezados por mujeres, sobre las distintas prácticas y sistemas agrícolas climáticamente inteligentes?
- ¿Tienen hombres y mujeres, hogares encabezados por hombres y encabezados por mujeres, acceso a los insumos agrícolas que forman parte de una estrategia de agricultura climáticamente inteligente, como fertilizantes orgánicos e inorgánicos, semillas, plántulas y servicios veterinarios?
- ¿Reciben hombres y mujeres, hogares encabezados por hombres y encabezados por mujeres, apoyo institucional para la aplicación de prácticas agrícolas que también comporten beneficios de mitigación?
- ¿Reciben o tienen acceso hombres y mujeres, hogares encabezados por hombres y encabezados por mujeres, a la tecnología necesaria para la aplicación de prácticas agrícolas que también comporten beneficios de mitigación?

Necesidades agrícolas estratégicas y prácticas de hombres y mujeres

Adaptarse a nuevas condiciones ambientales puede ser una oportunidad para crear nuevas condiciones sociales. Al abordar las necesidades estratégicas y prácticas de hombres y mujeres, la adaptación puede contribuir a objetivos de desarrollo y seguridad alimentaria. Hombres y mujeres pueden tener necesidades distintas, a veces incluso en conflicto, del mismo modo que pueden tenerlas los hogares encabezados por hombres y los encabezados por mujeres.

Algunas de las preguntas clave son:

- ¿Cuáles son las prioridades de hombres y mujeres en términos de necesidades de adaptación a corto y largo plazo?
- ¿Pueden cubrirse algunas de las necesidades educativas o de recursos de hombres y mujeres abordando las prioridades de adaptación?
- ¿Compromete las necesidades de la mujer el cubrir las necesidades del hombre, o viceversa?
- ¿Son activos en la comunidad los grupos de mujeres y pueden apoyar un proceso de cambio social comprometido con el proceso de adaptación y con la adopción de prácticas climáticamente inteligentes?
- ¿Existe un análisis de vulnerabilidad diferenciado por género para evaluar las necesidades y obstáculos de hombres y mujeres?
- ¿Se adoptan enfoques que tengan en cuenta las cuestiones de género en el apoyo a la adaptación y a la gestión del riesgo?

Los sistemas agrícolas climáticamente inteligentes que incluyen actividades de mitigación, a través de una modificación o cambio de las prácticas actuales, pueden suponer una oportunidad para mejorar el bienestar, la seguridad alimentaria y la igualdad entre hombres y mujeres. Es importante evaluar si los enfoques climáticamente inteligentes cubren las necesidades prácticas y estratégicas de las mujeres con el fin de que los nuevos sistemas agrícolas mejorados contribuyan a la transformación social. Algunas de las preguntas clave son:

- ¿Cómo cubren las actividades de mitigación propuestas las necesidades prácticas de hombres y mujeres, niños y niñas, p. ej. a la hora de cubrir las necesidades de provisión adecuada de agua, energía, cuidados sanitarios y empleo?
- ¿Cómo cubren las actividades de mitigación propuestas las necesidades de seguridad alimentaria de hombres y mujeres, niños y niñas?
- ¿Implican estas actividades de mitigación cambios con un impacto sobre hombres y mujeres? ¿Qué tipo de cambios y en qué sector?
- ¿Cómo se consideran las necesidades y problemas financieros de hombres y mujeres, especialmente en lo que respecta a cómo se distribuirán los beneficios de la mitigación para responder a esas necesidades?
- ¿Cómo están ayudando a presentar las necesidades de las mujeres las organizaciones de mujeres que no están necesariamente centradas en la mitigación como parte del proceso?
- ¿Cómo están empoderadas las mujeres y cómo participan en la toma de decisiones relacionadas con los proyectos de mitigación?

La agricultura climáticamente inteligente es, por tanto, un enfoque importante para apoyar a hombres y mujeres agricultores en la superación de los retos relacionados con el cambio climático, a fin de mejorar los medios de vida y la seguridad alimentaria, mediante el aumento de la productividad y la resistencia, al tiempo que se reducen las emisiones de gases de efecto invernadero. Como acabamos de ver, es muy importante incluir una perspectiva de género en los proyectos de carbono en la agricultura, debido a las distintas funciones, responsabilidades y circunstancias de hombres y mujeres.



Una mujer asiste en la implementación de un sistema de riego, India.

© Jean-Marc Caimi, FAO

MÓDULO 3. Instrumentos para la investigación de campo

Este módulo permite:

- Aprender buenas prácticas para preparar y llevar a cabo ejercicios de investigación participativa.
- Entender qué herramientas se pueden utilizar para recopilar datos sobre género y agricultura climáticamente inteligente.
- La intención de este módulo es que los usuarios encuentren inspiración a partir de los perfiles y las preguntas propuestas, sin pretender que se sigan estrictamente todas las preguntas enumeradas.

A. Preparar y llevar a cabo investigación de campo participativa

Reunión preparatoria

Este enfoque para la investigación de campo participativa descansa sobre la idea de investigación realizada en equipos. Por tanto, se debe tener siempre en mente que el proceso utilizado para preparar y llevar a cabo la investigación es tan importante como los propios instrumentos. Habrá que establecer las metodologías de trabajo y los principios directores del proyecto con otros colegas de equipo. Antes de empezar el trabajo de campo con las comunidades, se recomienda **organizar una reunión preparatoria** con todos los miembros del equipo. La duración del encuentro puede ser de un día o menos, dependiendo del tamaño del equipo y de la experiencia de sus miembros. Los objetivos de esta reunión serán:

- a) hacer que los miembros del equipo funcionen como tal;
- b) clarificar las funciones de cada uno, incluyendo un acuerdo de contrato de equipo, en que se decida quién será el coordinador y quién tomará notas, etc.;
- c) familiarizar a los miembros del equipo con el enfoque y la importancia de la participación;
- d) capacitar a los miembros del equipo sobre el enfoque y los instrumentos necesarios; y
- e) preparar o revisar el plan de trabajo (incluyendo los momentos y frecuencia de las visitas a las comunidades).

Investigación de contexto

Antes de visitar la(s) comunidad(es) para llevar a cabo el trabajo de investigación, es crucial que se investigue el contexto. La siguiente lista de preguntas sobre (1) el entorno institucional (quiénes son los actores) y (2) las tendencias ambientales, económicas y sociales, ayuda a asegurarse de que se están identificando cuestiones socioeconómicas y de género desde el principio de la investigación de campo.

Ambas listas de preguntas deben utilizarse usando la información existente sobre la zona en la medida de lo posible, incluyendo:

- Estadísticas e informes de los departamentos y ministerios gubernamentales.
- Documentos de programas y proyectos de agencias y ONG.
- Estudios y encuestas de universidades e instituciones de investigación.
- Documentación de organizaciones de servicio en la zona.

Conviene tener en cuenta que esta información de contexto no debe guiar el análisis, sino ayudar a obtener información sobre las partes interesadas clave y las cuestiones que hay que considerar. Las respuestas a estas preguntas pueden no encontrarse fácilmente, pero es importante conocer, en la medida de lo posible, el contexto local.

Preguntas sobre el entorno institucional:

- ¿Existen agrupaciones locales organizadas en torno a temas ambientales (p. ej., cambio climático, grupo de usuarios de bosques o de usuarios de recursos hídricos)? ¿Participan en ellas tanto mujeres como hombres?
- ¿Existen agrupaciones locales organizadas en torno a temas económicos (p. ej., crédito, producción agrícola)? ¿Participan en ellas tanto mujeres como hombres?
- ¿Existen agrupaciones locales organizadas en torno a temas sociales (p. ej., salud, alfabetización, religión, juventud)?
- ¿Son estos grupos exclusivamente para mujeres? En caso afirmativo, ¿en qué centran su atención? ¿Qué obtienen las mujeres de ellos? ¿Son grupos abiertos a todas las mujeres?
- ¿Hay grupos de los que están excluidas las mujeres? ¿Cuáles? ¿Por qué? ¿Qué pierden las mujeres por su falta de participación?
- ¿Hay grupos exclusivamente para los más pobres, separados por líneas de género? En caso afirmativo, ¿en qué centran su atención? ¿Qué obtienen los más pobres de ellos?
- ¿Están excluidos los hombres y mujeres pobres de algunas de estas agrupaciones locales? En caso afirmativo, ¿de cuáles? ¿Por qué? ¿Qué pierden los más pobres por su falta de participación?
- ¿Existen grupos exclusivamente para jóvenes y están separados por género? En caso afirmativo, ¿en qué centran su atención? ¿Qué obtienen los jóvenes de ellos?
- ¿Hay grupos de los que están excluidos chicos y chicas jóvenes? ¿Cuáles? ¿Por qué? ¿Qué pierden los jóvenes por su falta de participación?
- ¿Cuáles con los vínculos entre agrupaciones u organizaciones locales e instituciones externas (p. ej., ONG, partidos políticos e instituciones gubernamentales)?

Preguntas sobre las tendencias locales:

- ¿Cuáles son las tendencias ambientales más importantes (p. ej., sequía, deforestación, erosión u otras tendencias meteorológicas)?
- ¿Cuáles son las tendencias más importantes en la producción agrícola y la seguridad alimentaria?
- ¿Cuáles son las tendencias económicas más importantes (p. ej., empleos, salarios, precios, coste de la vida, rendimientos de los cultivos y población ganadera)?
- ¿Cuáles son las tendencias demográficas más importantes (p. ej., índices de nacimiento, mortalidad infantil, inmigración, emigración, aumento de los hogares encabezados por mujeres y por niños y el papel del VIH/SIDA)?
- ¿Qué otras tendencias son importantes (p. ej., gobernanza, cambios sociales dentro del hogar o cambios en las políticas gubernamentales)?
- ¿Cuáles son los vínculos entre estas tendencias?
- ¿Son estos vínculos o causas originadas en niveles intermedios o macro?
- ¿Qué está yendo mejor? ¿Qué está yendo peor?

- ¿Qué tendencias tienen efectos diferentes sobre mujeres y hombres, niños y niñas? ¿Cómo?
- ¿Qué tendencias tienen mayor impacto sobre hombres y mujeres pobres que sobre hombres y mujeres ricos (p. ej., salud, acceso a los recursos, etc.)?
- ¿Hay diferencias en las funciones de género según la etnia, la clase, etc.?

A medida que se exploran estas cuestiones, debe tenerse en cuenta que las preguntas son sólo un punto de partida. Al entrar en la comunidad se apreciará que la gente percibe distintas tendencias o prioriza los retos de forma distinta a lo que arrojó la investigación del contexto. Además, es posible que la comunidad utilice distintos términos o formas de expresar sus percepciones sobre los mismos. Habrá que superar las barreras lingüísticas, conceptuales y de vocabulario. También habrá que tener cuidado para no llevar la conversación hacia las tendencias que se han leído y utilizar esta información sólo para facilitar el debate entre los miembros de la comunidad.

Preparación del plan de trabajo

El plan de trabajo consistirá en una combinación de los instrumentos que se presentan en las siguientes secciones. Se recomienda utilizar estos instrumentos con grupos separados que representen a los distintos grupos socioeconómicos de la comunidad en la que se está trabajando, para evitar la fatiga entre los participantes. Si el tiempo lo permite, se podría optar por observar las dinámicas comunitarias antes de establecer los requisitos de género. De todos modos, dadas las funciones predominantes de género, se aconseja que hombres y mujeres se reúnan en grupos separados, ya que ello les permitirá hablar más libremente, al mismo tiempo que también permitirá debates separados sobre distintos asuntos relacionados con el género. Trabajar en grupos separados requerirá flexibilidad, con el fin de adaptarse a los distintos horarios de hombres y mujeres, así como la voluntad de encontrar la ubicación adecuada (p. ej., en el campo). El investigador y su equipo de trabajo deberían analizar consecuentemente por separado los resultados de estos grupos diferentes. Hay que examinar cualquier diferencia entre las respuestas y los debates en el grupo y habría que considerar posibles razones para estas diferencias. Es importante recoger distintos puntos de vista, de modo que se puedan "triangular"³ las conclusiones. A lo largo del trabajo conviene recordar la importancia de triangular la información recogida (FAO, 2001a).

Se debería hacer una visita previa a los miembros de la comunidad (líderes locales, representantes de los distintos grupos existentes) para solicitar permiso para llevar a cabo la investigación, informándoles sobre el proceso, estableciendo los horarios de encuentro y organizando grupos especializados para las mujeres y los hombres de la comunidad.

³ La triangulación es una forma de cotejar la información para mayor exactitud. Significa estudiar un mismo problema desde tantas perspectivas como sea posible, pero al menos tres. Se logra la triangulación cuando se utilizan distintos instrumentos para recopilar información sobre el mismo asunto y/o al escuchar a distintas personas con diferentes puntos de vista sobre el mismo tema.

Hay que utilizar un enfoque que tenga en cuenta las cuestiones de género desde el principio de la planificación y desde las primeras interacciones con la comunidad. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ofrece las siguientes recomendaciones para abordar las cuestiones de género en la adaptación de base comunitaria (ABC), lo que podría aplicarse también a la mitigación del cambio climático: un análisis inicial de las dinámicas comunitarias es fundamental para determinar cómo abordar las cuestiones de género de la forma más eficaz. Algunos profesionales de la ABC prefieren establecer grupos de mujeres y hombres respectivamente desde el inicio del proyecto, para garantizar que los grupos participantes representan a los distintos segmentos de la sociedad. Por el contrario, otros profesionales de la ABC optan por no establecer en un primer momento requisitos de género algunos, a fin de obtener primero una visión imparcial de las dinámicas de género en la comunidad. Un ejemplo de esto es la participación de un coordinador de ABC en la primera reunión con una comunidad en el Níger. Notó en primer lugar la presencia (o ausencia) de distintos grupos (según género y/o edad) para su análisis. De forma similar, en Jamaica, un coordinador de ABC se fijó inicialmente en las dinámicas de grupo dentro de la comunidad, sin comentar nada. Después, tras la observación, decidió cómo abordar la situación, especialmente si un grupo de personas parecía dominar a otro y estableció cómo facilitar la igualdad de oportunidades a todos los grupos para participar de forma adecuada según sus funciones de género (PNUD, 2010).

Esta guía recomienda, no obstante, que se formen separadamente grupos de mujeres y hombres, ya que se presupone que sus percepciones y experiencias sobre adaptación y mitigación van a ser diferentes. Se espera que los debates en grupos separados fluyan más libremente, lo que llevará a conclusiones más profundas.

Se puede consultar información adicional sobre la preparación para la preparación del trabajo de campo en el módulo 4.

B. Instrumentos para la investigación de género y cambio climático

Hay una serie de herramientas que pueden utilizarse para apoyar la investigación sobre género y cambio climático. Los diez instrumentos del cuadro 3.0 son instrumentos seleccionados que se describirán en detalle más adelante:

Cuadro 3.0 Diez instrumentos para la investigación sobre género y clima

- Instrumento 1. Mapa de recursos de la comunidad
- Instrumento 2. Calendario estacional
- Instrumento 3. Reloj de rutinas diarias
- Instrumento 4. Diagrama de sistemas agrícolas
- Instrumento 5. Matriz de análisis de capacidad y vulnerabilidad
- Instrumento 6. Diagrama de Venn
- Instrumento 7. Perfiles institucionales
- Instrumento 8. Cambio de prácticas agrícolas
- Instrumento 9. Calendario estacional de seguridad alimentaria
- Instrumento 10. Prácticas de gestión del riesgo relacionado con el clima

Estos instrumentos sirven para recabar datos e información sobre distintos aspectos. A efectos de esta guía, los instrumentos se agrupan *grosso modo* en tres categorías. Conviene tener en cuenta que algunos de estos instrumentos se pueden utilizar en distintos contextos y que otros pueden ser innecesarios:

Instrumentos de análogos climáticos

- Instrumento 1. Mapa de recursos de la comunidad (propuesta de aplicación en el módulo 5)
- Instrumento 2. Calendario estacional
- Instrumento 3. Reloj de rutinas diarias
- Instrumento 4. Diagrama de sistemas agrícolas
- Instrumento 5. Matriz de análisis de capacidad y vulnerabilidad

El objetivo de estos instrumentos es entender mejor si los distintos grupos vulnerables intercambian conocimiento, y de qué manera, las distancias de viaje de los vecinos, con qué pueblos interactúan y por qué han elegido hacerlo con ellos. Además, el propósito es explorar si el enfoque de análogos climáticos incluye, y cómo, las dimensiones de género de los análogos (así como, por ejemplo, culturas, lenguajes y acceso a los recursos similares), que van más allá de las semejanzas entre los climas locales en las que se basa el principio de análogos.

Instrumento de previsión meteorológica

- Instrumento 9. Calendario estacional de seguridad alimentaria

El objetivo de recopilar información relacionada con el clima es entender mejor los tipos de información meteorológica, climática y agrícola, como las previsiones del tiempo diarias y estacionales, disponibles para las mujeres rurales en comparación con los hombres, así como su capacidad para utilizar esta información. Esto incluye la comprensión de las oportunidades y obstáculos a la hora de acceder y utilizar la información sobre el clima. Más aún, el objetivo es entender mejor el grado de intercambio de información climática en el seno del hogar.

Instrumentos para entender y catalizar iniciativas de agricultura climáticamente inteligente que tienen en cuenta las cuestiones de género

- Instrumento 6. Diagrama de Venn
- Instrumento 7. Perfiles institucionales
- Instrumento 8. Cambios de prácticas agrícolas

El objetivo de este grupo de instrumentos es entender primero las diferencias de género en el acceso a intervenciones y oportunidades de agricultura climáticamente inteligente, explorando los acuerdos institucionales. Previsiblemente esto aportará información que apoye la mejora del acceso a la información y a los beneficios vinculados a las intervenciones relacionadas con el cambio climático. En segundo lugar, se pretende identificar las prácticas agrícolas actuales, tanto las climáticamente inteligentes como las convencionales, como medio para determinar cómo promover las prácticas agrícolas climáticamente inteligentes.

Instrumento 1. Mapa de recursos de la comunidad

Objetivo:

El mapa de recursos de la comunidad es una herramienta que permite saber más sobre una comunidad y su base de recursos. La preocupación principal no es la precisión cartográfica, sino recabar información útil sobre las percepciones locales de hombres y mujeres acerca de los recursos. Los usuarios deben determinar los contenidos del mapa centrándose en lo que es importante para ellos. Estos mapas deberían incluir los siguientes elementos, o algunos de ellos:

- infraestructuras (caminos, viviendas, instalaciones);
- puntos y fuentes de agua (agua potable, masas de agua, fuentes de riego, ríos, así como derechos y utilización);
- tierras agrícolas (variedades y ubicación de los cultivos);
- zonas agroecológicas (suelos, laderas, elevaciones);
- tierras forestales;
- zonas de pasto;
- tiendas, mercados, pequeña industria;
- centros de salud, escuelas e instalaciones religiosas;
- puntos de eliminación de residuos; y
- lugares de usos especiales (paradas de autobús, cementerios, santuarios).

Una variación de este instrumento es el *Mapa de recursos anteriores y actuales*. Esta herramienta puede ser utilizada para identificar recursos del pasado (por ejemplo, de hace 30 años) y del presente, lo que sirve para facilitar el debate sobre los cambios producidos en los recursos y sus vínculos con cambios en el entorno o con otros factores.

Proceso:

El mapa de recursos de la comunidad es una buena herramienta con la que empezar durante la investigación de campo, porque es un ejercicio fácil que inicia el diálogo entre la comunidad y los miembros del equipo de DRP. Este ejercicio puede realizarse con representantes de distintos grupos de la comunidad o bien con grupos separados, con el fin de asegurar que sus perspectivas quedan documentadas (p. ej., se puede crear un mapa separado para hombres y mujeres, o para agricultores y ganaderos).

Se debe realizar en un gran espacio abierto y despejado. Se propone empezar poniendo una piedra u hoja para representar una marca central e importante. Después se pide a los participantes que dibujen otras cosas en el mapa que son importantes en la comunidad. No se debe interrumpir a los participantes a menos que dejen de dibujar, caso en el que se pueden hacer algunas preguntas, como si hay algo más de importancia que debería añadirse. Conviene utilizar las preguntas del ASEG que se facilitan a continuación para profundizar en el debate. Cuando el mapa esté terminado, hay que pedir a los participantes que lo describan y discutan sobre las características representadas. Se debe preguntar cualquier cosa que no esté clara.

Por último, se puede pedir a los participantes que indiquen algunas cosas que les gustaría ver en su comunidad pero no están en el mapa; en otras palabras, que dibujen el futuro que les gustaría. Esto

avanza algunas ideas preliminares de planificación y anima a la gente a aportar sus ideas desde una fase temprana del proceso participativo.

Preguntas orientativas del ASEG:

- ¿Qué recursos hay en abundancia y cuáles escasean? ¿Qué recursos utilizan hombres y mujeres? ¿Cuáles no se utilizan? ¿Cuáles se están degradando y cuáles están mejorando?
- ¿Quién toma las decisiones sobre quién puede utilizar la tierra, el agua y otros recursos importantes: las mujeres o los hombres?
- ¿Tiene la comunidad tierras de propiedad comunitaria? ¿Quién decide cómo se utilizan los recursos comunes: las mujeres o los hombres? ¿Participan las mujeres en el proceso de toma de decisiones?
- ¿A dónde acude la gente a recoger agua? ¿Quién recoge el agua para el hogar: las mujeres, los hombres, las niñas o los niños? ¿Cuánto tiempo les lleva?
- ¿A dónde va la gente para conseguir leña u otros materiales combustibles? ¿Quién recoge la leña u otros materiales combustibles: las mujeres, los hombres, las niñas, los niños o las niñas y los niños? ¿Cuánto tiempo les lleva?
- ¿A dónde van los animales a pastar? ¿Quién se encarga del pastoreo? ¿Cuánto tiempo le lleva?
- ¿Son diferentes los derechos de acceso para mujeres y hombres, o para personas de distinta etnia o grupo socioeconómico?
- ¿Existen conflictos sobre los recursos? ¿Por qué? ¿Quién se ve más afectado por estos conflictos? Diferenciar entre los distintos grupos sociales.

Además, se puede debatir sobre la estructura social de la comunidad y registrar esta información por separado, o bien completar con esta información el mapa de recursos. Algunas de las preguntas guía para ello son:

- ¿Cuántos hogares hay? ¿Cuál es su tamaño? ¿Cuántas personas hay en total?
- ¿Está creciendo o disminuyendo la población? ¿Por qué?
- ¿Son las familias polígamas o monógamas? ¿Las estructuras familiares se basan en el núcleo familiar o en la familia ampliada? ¿Cómo se definen?
- Si en la aldea convive más de un grupo étnico, clase o religión, ¿se encuentran estos principalmente en determinadas zonas?
- ¿Hay una parte de la aldea donde se concentran los más pobres o sin tierra y una zona donde se concentran los más ricos?
- ¿Cuáles son las definiciones locales de "ricos" y "pobres"? ¿Qué hogares son ricos, pobres o intermedios?
- ¿Cuántos hogares están encabezados por mujeres? ¿Está aumentando este número? ¿Por qué?
- ¿Cuántos hogares están encabezados por niños? ¿Está aumentando este número? ¿Por qué?

Figura 3.0: Ejemplo de un mapa de recursos de la comunidad de Khajret – Uperli Guanguri, India



(Adapted from FAO, 2001a)

Instrumento 2. Calendario estacional

Objetivo:

El calendario estacional es un instrumento para guiar las percepciones de los agricultores respecto a las típicas condiciones estacionales, como las cantidades y momentos de precipitaciones, así como sobre dimensiones clave de la seguridad alimentaria y los medios de vida. Resulta útil debatir un año completo, en vez de una estación agrícola, dado que los acontecimientos que se producen a lo largo del año se influyen mutuamente. Esta herramienta permite un diálogo sobre los vínculos entre variabilidad climática y actividades y recursos clave específicos que se desarrollan o están disponibles en distintos momentos del año. Puede ayudar también a determinar si las cargas de trabajo cambian de una estación a otra en comparación a los años precedentes, al preguntar si el calendario estacional ha cambiado con el tiempo.

Proceso:

- Explicar que se pretende saber qué hace la gente durante un año.
- Localizar dos grandes espacios abiertos: uno para el grupo de hombres y otro para el de mujeres. Los calendarios pueden dibujarse en un papel grande o en el suelo. Dibujar una línea horizontal arriba a lo ancho del espacio despejado (o del papel) y explicar que esa línea representa un año. Pedir a los participantes que marquen las divisiones estacionales sobre esta línea.
- Normalmente es más fácil empezar el calendario preguntado sobre los esquemas de lluvias. Pedir a los participantes que coloquen piedras o dibujen círculos bajo cada mes (u otra

división) del calendario para representar las cantidades típicas de lluvias: cuantas más piedras, más precipitaciones.

- Bajo las lluvias, dibujar una línea y pedir a los participantes que coloquen piedras o círculos para representar las diferentes actividades y responsabilidades agrícolas (los lugares donde colocan el mayor número de piedras son aquellos donde llueve más).
- Este mecanismo puede repetirse para distintos temas: disponibilidad de alimentos, seguridad alimentaria (véase el ejemplo del instrumento 9, calendario estacional de seguridad alimentaria), disponibilidad de agua, fuentes de ingresos, gastos, recursos (p. ej., información, financieros como préstamos, o humanos como mano de obra), qué se come, fuentes de alimentación y otros aspectos clave que resulten relevantes para este trabajo.

Preguntas orientativas del ASEG:

- ¿Son más o menos estables los medios de vida en general o sufren variaciones estacionales?
- ¿En qué se diferencian los calendarios femeninos de los masculinos? ¿Cuáles son los periodos de mayor ocupación para las mujeres? ¿Y para los hombres? ¿Y para los jóvenes?
- ¿Cómo varían los recursos durante el año? ¿Qué recursos están controlados por mujeres? ¿Cuáles controlan los hombres? ¿Qué recursos son controlados por mujeres y hombres?
- ¿Cómo varía la disponibilidad de alimentos a lo largo del año? ¿Hay periodos de hambre? ¿Son estos distintos para hombres y mujeres? ¿Son distintos para niños y niñas?
- ¿Cómo varían los ingresos a lo largo del año? ¿Hay periodos sin ingresos? ¿Hay diferencias entre quién obtiene los ingresos durante el año?
- ¿Cómo varían los gastos a lo largo del año? ¿Hay periodos de mayor gasto (p. ej., tasas escolares, compra de alimentos)? ¿Están de acuerdo hombres y mujeres sobre este punto? ¿Quién decide?
- ¿Han cambiado los calendarios estacionales con el tiempo (p. ej., si se hace la plantación, la siembra o la cosecha antes o después de lo que se hacía anteriormente)? ¿Se ha adelantado o retrasado el periodo de mayor carga de trabajo?
- ¿Cuáles son los vínculos clave entre los distintos factores que los participantes han debatido sobre el calendario (p. ej., cómo afectan las condiciones meteorológicas, como las precipitaciones, en las cargas de trabajo; cómo influyen los periodos de mayor gasto en la disponibilidad de alimentos y mano de obra)?

Figura 3.1: Ejemplo de un calendario estacional de mujeres en Xuan Truong, Viet Nam

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Precipitaciones		*	**	**	***	****	*****	****	*	*	*	*
Mano de obra agrícola	*	**	***	**** *	***** **	****	***	**	***** *	***** *	**	****
Mano de obra no agrícola	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Disponibilidad de alimentos	****	***	*				**	**	***** *	***** *	*****	****
Disponibilidad de agua	*	*	**	***	*****	*****	*****	****	*	*	*	*
Enfermedades humanas	*	*	*			***	***					
Enfermedades animales	***	***	*	*	***	***	***	*	*	*	***	***

(Cada estrella representa un grano de maíz)
(FAO, 2001b)

Instrumento 3. Reloj de rutinas diarias

Objetivo:

El reloj de actividades diarias ilustra los distintos tipos de actividades que lleva a cabo una persona como media en un día. Son especialmente útiles para determinar las distintas cargas de trabajo entre diferentes grupos de personas en la comunidad (mujeres, hombres, ricos, pobres, jóvenes y ancianos). El reloj de rutinas también puede ilustrar variaciones estacionales de la carga de trabajo, o la carga en momentos puntuales del año. Además, facilita un punto de referencia de lo que hacen actualmente las personas, con el fin de comprender cómo las modificaciones de las actividades diarias o de las prácticas agrícolas aumentarán o disminuirán las tareas y cargas de trabajo de los distintos grupos.

Proceso:

Hay que organizar grupos separados de mujeres y hombres, prestando atención a que cada grupo incluya personas de edades y de estratos socioeconómicos distintos. Explicar que se pretende saber qué hacen los participantes en un día normal de trabajo durante el período vegetativo.. Se puede introducir la actividad explicando qué hace uno en un día normal, desde que se despierta, va a trabajar, se ocupa de los niños, etc., para mostrarles que se trata de que describan todas las actividades que hacen en un día. A continuación, pedir al grupo que dibuje un reloj representativo de lo que hacen una mujer o un hombre en un día típico de una estación concreta. **Se recomienda centrarse en las actividades diarias del periodo del año en el que los habitantes de la comunidad aplicarían los cambios en sus prácticas agrícolas** (p. ej., el periodo de cultivo o la cosecha). El reloj

debería ser representativo de la media del grupo, destacando las diferencias entre las distintas edades y grupos socioeconómicos. Situar cada actividad en un fragmento del gráfico circular para que parezca un reloj. Las actividades que se llevan a cabo simultáneamente, como el cuidado de los niños y de los huertos, deben anotarse en los mismos espacios. Si hay tiempo, se puede pedir al grupo que haga el mismo ejercicio para una estación distinta. Además, se puede pedir al grupo de mujeres que dibuje el reloj de los hombres y viceversa. De esta forma se podrá comparar más adelante la percepción que hombres y mujeres tienen de las actividades del otro.

Preguntas orientativas del ASEG:

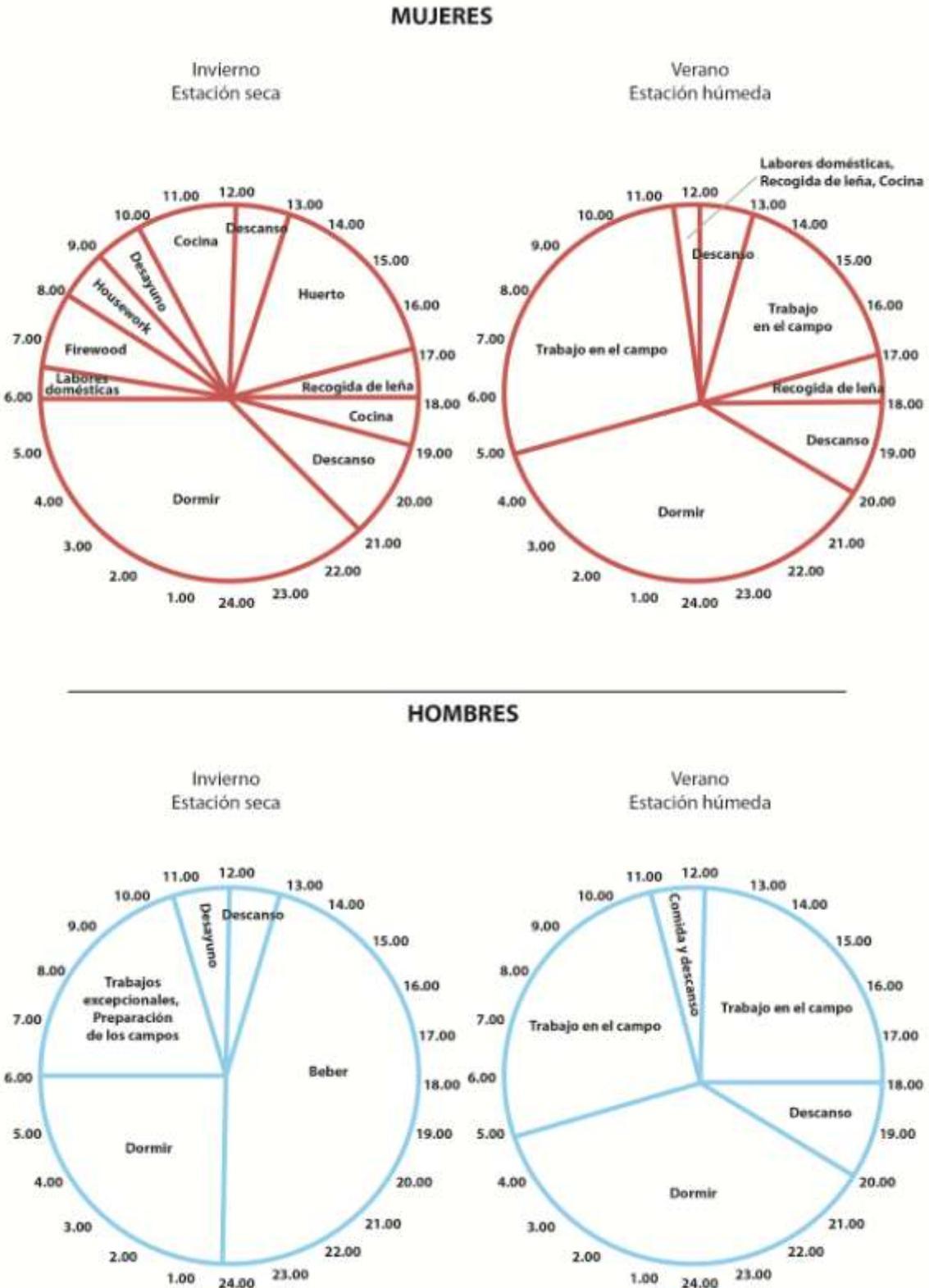
- ¿Cómo está dividido el tiempo de mujeres y hombres? ¿Cuánto tiempo se dedica a actividades productivas? ¿Y a actividades domésticas? ¿Y a actividades comunitarias? ¿Al ocio? ¿A dormir? ¿Cómo varían estos tiempos de una estación a otra?
- ¿En qué se diferencian los relojes de los distintos grupos socioeconómicos?
- ¿Dónde podría reducirse el tiempo de trabajo?
- ¿Qué actividades reportan ingresos o remuneración?
- ¿Quién controla los ingresos de las distintas actividades?

El debate puede ampliarse con estas preguntas sobre actividades de subsistencia:

- ¿Cuáles son las principales actividades agrícolas de hombres y mujeres (p. ej., producción de cultivos, siembra, cosecha, arado, pesca, recolección de leña, producción ganadera, procesamiento, etc.)?
- ¿Quién se ocupa de las actividades agrícolas (hombres, mujeres, niños, niñas o una combinación)?
- ¿Cuáles son las principales actividades de subsistencia no agrícolas de hombres y mujeres (como la recolección de combustible o de agua)?
- ¿Quién se encarga de las actividades no agrícolas o emplea tiempo en las mismas (hombres, mujeres, niños, niñas o una combinación)?
- ¿Cuáles son las demás actividades principales de generación de ingresos y quién se encarga de ellas (como la comercialización o el empleo asalariado)?
- ¿Qué actividades y recursos contribuyen en mayor medida a cubrir las necesidades básicas del hogar?
- ¿Qué hogares tienen los medios de vida más diversificados? ¿Cuáles son los más vulnerables, dependiendo exclusivamente de una o dos actividades o recursos?
- ¿Cuáles son los vínculos entre las principales actividades?

En lo que se refiere al acceso a los recursos y al control sobre los mismos, véase el instrumento 1 (Mapa de recursos de la comunidad).

Figura 3.2: Ejemplo de un reloj estacional de rutinas diarias de mujeres y hombres en Dzinavene, distrito Chivi, Zimbabwe



(Adaptado de FAO, 2001a)

Instrumento 4. Diagrama de sistemas agrícolas

Objetivo:

El diagrama de sistemas agrícolas ayuda a aclarar cómo se ensamblan los medios de vida de los hogares rurales. Funciona con diagramas de insumos y resultados y líneas conectoras. Está diseñado para destacar el sistema agrícola, incluidas las actividades dentro de la explotación (como la producción de cultivos), las que se producen fuera de la explotación (como la recogida de leña) o las no agrícolas (como la comercialización de productos). El diagrama también muestra el flujo de recursos hacia y desde el hogar, así como quién está implicado, por géneros.

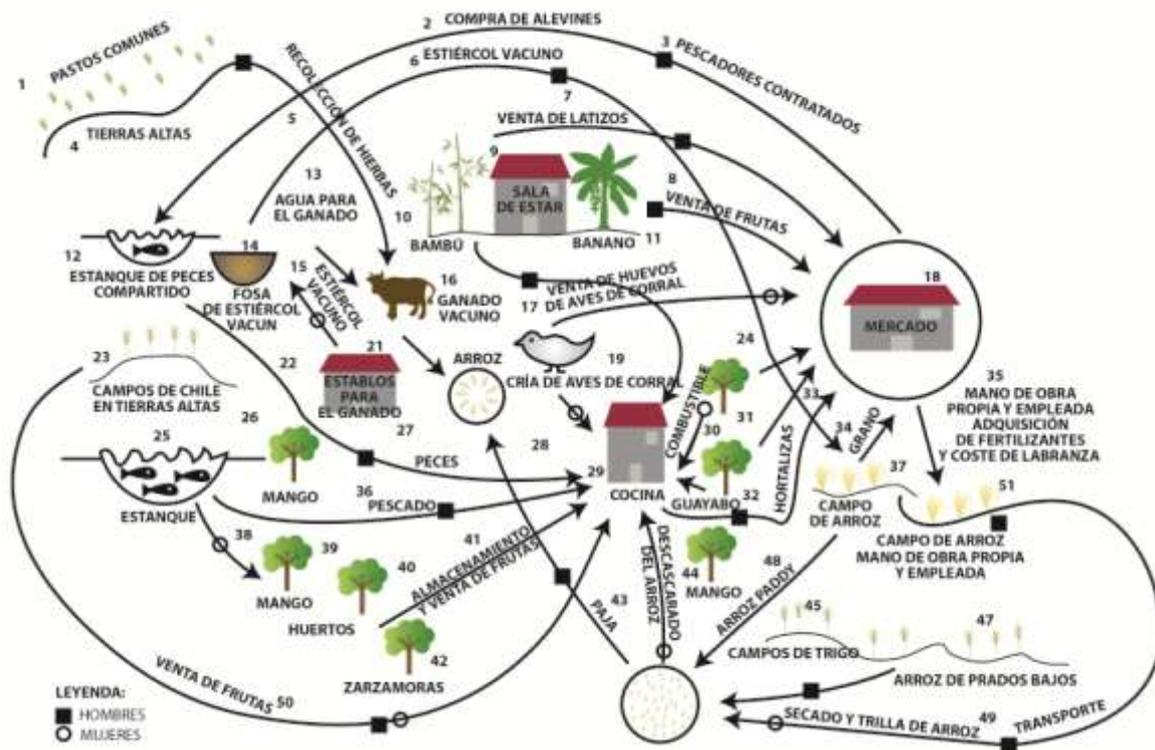
El diagrama puede mostrar cómo los medios de vida dependen de distintos recursos y dónde pueden ser vulnerables al cambio climático. También ilustra el conocimiento especializado de hombres y mujeres vinculado a distintos ámbitos del sistema agrícola, es decir el conocimiento que puede servir de base para adaptarse al cambio climático y mitigar sus efectos.

Proceso:

Esta actividad puede desarrollarse utilizando el mapa elaborado en el instrumento 1 (Mapa de recursos de la comunidad) como base para el debate sobre sus actividades agrícolas. O bien se puede pedir a los participantes que hagan un nuevo dibujo que describa sus actividades agrícolas. Conviene no olvidar cubrir la zona del hogar y las zonas de propiedad común. Hay que asegurarse de que el diagrama muestre flujos de mano de obra y recursos, así como funciones y responsabilidades según los géneros. Utilizar las preguntas orientativas del ASEG para facilitar el debate y dibujar el diagrama (son las mismas que las del instrumento 3, “Reloj de rutinas diarias”).

- ¿Cuáles son las principales actividades agrícolas de hombres y mujeres (p. ej., producción de cultivos, siembra, cosecha, arado, pesca, recolección de leña, producción ganadera, procesamiento, etc.)?
- ¿Quién se ocupa de las actividades agrícolas (hombres, mujeres, niños, niñas o una combinación)?
- ¿Cuáles son las principales actividades de subsistencia no agrícolas de hombres y mujeres (como la recolección de combustible o de agua)?
- ¿Quién se encarga de las actividades no agrícolas o emplea tiempo en las mismas (hombres, mujeres, niños, niñas o una combinación)?
- ¿Cuáles son las demás actividades principales para de generación de ingresos y quién se encarga de ellas (como la comercialización o el empleo asalariado)?
- ¿Qué actividades y recursos contribuyen en mayor medida a cubrir las necesidades básicas del hogar?
- ¿Qué hogares tienen los medios de vida más diversificados? ¿Cuáles son los más vulnerables, dependiendo exclusivamente de una o dos actividades o recursos?
- ¿Cuáles son los vínculos entre las principales actividades?

Figura 3.3: Ejemplo del agroecosistema de un hogar y de su gestión de los recursos naturales, Bangladesh



(Adapté de FAO, 2001a)

Instrumento 5. Matriz de análisis de capacidad y vulnerabilidad

Objetivo:

La Matriz de análisis de capacidad y vulnerabilidad (CVA, por sus siglas en inglés) se utiliza para entender los recursos y necesidades de hombres y mujeres. También apoya la planificación a largo plazo para abordar las vulnerabilidades subyacentes de la población y es un enfoque que puede apoyar y maximizar las capacidades locales.

Para el CVA resulta clave tener datos desagregados por sexo, edad, discapacidad, estado de salud (VIH/SIDA o malaria), ubicación, etnia u otros factores socioeconómicos; ello permite comprender mejor las vulnerabilidades y capacidades de los distintos grupos socioeconómicos.

El análisis de género está integrado en el CVA para establecer las funciones de mujeres y hombres en la toma de decisiones, su acceso y control sobre los recursos y los sistemas sociales de intercambio.

Proceso:

En un CVA se consideran tres componentes de capacidades y vulnerabilidades: recursos materiales y físicos, relaciones e instituciones sociales y organizativas y factores de motivación y actitud.

Al utilizar el CVA en el contexto de la adaptación al cambio climático, el objetivo es usar la matriz para dejar claras las diferencias de capacidades y vulnerabilidades de los distintos grupos de población beneficiaria respecto a los impactos del cambio climático. Así pues, antes de rellenar la matriz CVA con la población objeto de la investigación, conviene trabajar con los participantes para identificar qué factores cambian en las condiciones del clima, como la disminución de las precipitaciones, una inundación o una sequía cuyos efectos han debido afrontar. Si el grupo es consciente del cambio climático más a largo plazo, se les puede hablar del impacto clave proyectado al que los participantes se enfrentarán.

El siguiente diagrama muestra un ejemplo de matriz. En la parte superior de la misma, se enumeran tanto las capacidades (qué pueden hacer las personas, con qué cuentan) como las vulnerabilidades (qué necesitan o de qué carecen), lo que se analizará según la edad y el género. Podría simplificarse para incluir solo un grupo de edad para cada género o para incluir otras variables, como la propiedad de la tierra (propietarios, propietarias, hombres sin tierra y mujeres sin tierra). En la columna de la izquierda se enumeran las tres dimensiones de capacidades y vulnerabilidades que deben analizarse.

Tabla 3.0: Matriz para el Análisis de capacidad y vulnerabilidad (CVA)

	Capacidad				Vulnerabilidad			
	Hombres	Mujeres	Niños	Niñas	Hombres	Mujeres	Niños	Niñas
Recursos físicos y materiales								
Instituciones sociales y organizativas								
Motivación y actitud								

Las siguientes preguntas orientativas del ASEG ayudan a facilitar un debate que permita completar la matriz. No es necesario ir rellenando la matriz celda por celda. La parte de debate puede hacerse con hombres y mujeres juntos o en grupos separados. La persona que esté tomando notas debe registrar los puntos de vista expresados en la reunión en el lugar adecuado de la matriz. Al final, el grupo de mujeres debería producir un cuadro que muestre sus percepciones sobre las capacidades y vulnerabilidades de hombres y mujeres, y al revés, el grupo de hombres debería producir un cuadro mostrando sus percepciones sobre las capacidades y vulnerabilidades de hombres y mujeres a la hora de responder a condiciones climáticas específicas.

Preguntas orientativas del ASEG:

- ¿Qué y quiénes (mujeres, hombres, niñas, niños o todos) se ven afectados cuando se produce... (introducir una condición climática específica identificada en el grupo, p. ej., escasez de lluvias, inundaciones, sequía, incendios forestales, tormentas imprevistas, invasión de agua del mar)?

- ¿Cómo se ve afectado? ¿Qué tipos de ajustes hace en sus actividades diarias, incluidas las responsabilidades del hogar y el trabajo en la explotación agrícola o fuera de casa (como límites en la escolarización y educación, menores oportunidades de empleo, deterioro del estado de salud o disminución de la seguridad alimentaria)?
- ¿Tiene acceso a crédito o ahorros de los que depende durante este periodo?
- ¿Se ha visto afectada alguna de sus propiedades? ¿Puede reemplazarla?
- ¿Cómo se han visto afectados otros miembros de su hogar?
- ¿Hay alguien (una persona o una organización) que le ayude cuando se ve afectado?
- ¿De qué carece que podría serle de ayuda?
- ¿Ha aprendido técnicas y procesos de personas de otras comunidades que podrían ayudarle a responder a este fenómeno?
- ¿Cree que podrá hacer frente a este cambio? ¿Por cuánto tiempo? ¿En qué medida?
- ¿Tiene acceso a información adecuada?
- ¿Han migrado algunas personas? ¿Quiénes y a dónde? ¿Qué implicaciones tiene esto para la agricultura y la seguridad alimentaria y para sus medios de vida?

Instrumento 6. Diagrama de Venn

Objetivo:

El diagrama de Venn se utiliza para documentar los grupos e instituciones clave que utiliza la población beneficiaria o que participan en la prestación de un servicio específico. Más aún, el diagrama puede utilizarse para clarificar los vínculos entre distintos grupos e instituciones y también puede utilizarse por sí mismo o servir como base o complemento de la herramienta de perfiles institucionales (véase instrumento 7).

Proceso:

Organizar grupos separados de hombres y mujeres que contengan una mezcla de grupos socioeconómicos y edades. Pedir a los participantes que nombren las distintas instituciones (locales y externas) que prestan servicios relacionados con el área de estudio (p. ej., proyectos y actividades de reducción las emisiones de carbono relacionadas con la agricultura). Animar a los participantes a mencionar también las agrupaciones informales. Pedirles que escriban los nombres de instituciones o que las dibujen en tarjetas pequeñas y colocarlas en el centro del grupo, o bien escribir sus nombres en una pizarra o en una gran hoja de papel. Una vez que todos vean los nombres de todas las instituciones, pedir a los participantes que decidan cuáles merecen un círculo pequeño, mediano o grande (para indicar su importancia relativa). Cada nombre o símbolo de una institución debe quedar dentro de uno de los círculos de distintos tamaños.

Preguntar a los participantes qué organizaciones trabajan juntas o tienen miembros comunes. Los círculos deben colocarse como se indica a continuación:

- círculos separados = sin contacto
- círculos que se tocan = la información fluye entra las instituciones
- pequeña superposición = cierta cooperación en la toma de decisiones, la planificación y/o la ejecución

- gran superposición = notable cooperación en la toma de decisiones, la planificación y/o la ejecución

Pedir a los participantes que debatan y expliquen por qué colocaron a las instituciones de la forma en que lo hicieron. Puede haber una gran negociación antes de alcanzar un consenso. Se debe anotar si hay alguna institución de la que está excluido algún grupo particular. Profundizar el debate con las preguntas orientativas del ASEG.

Preguntas orientativas del ASEG:

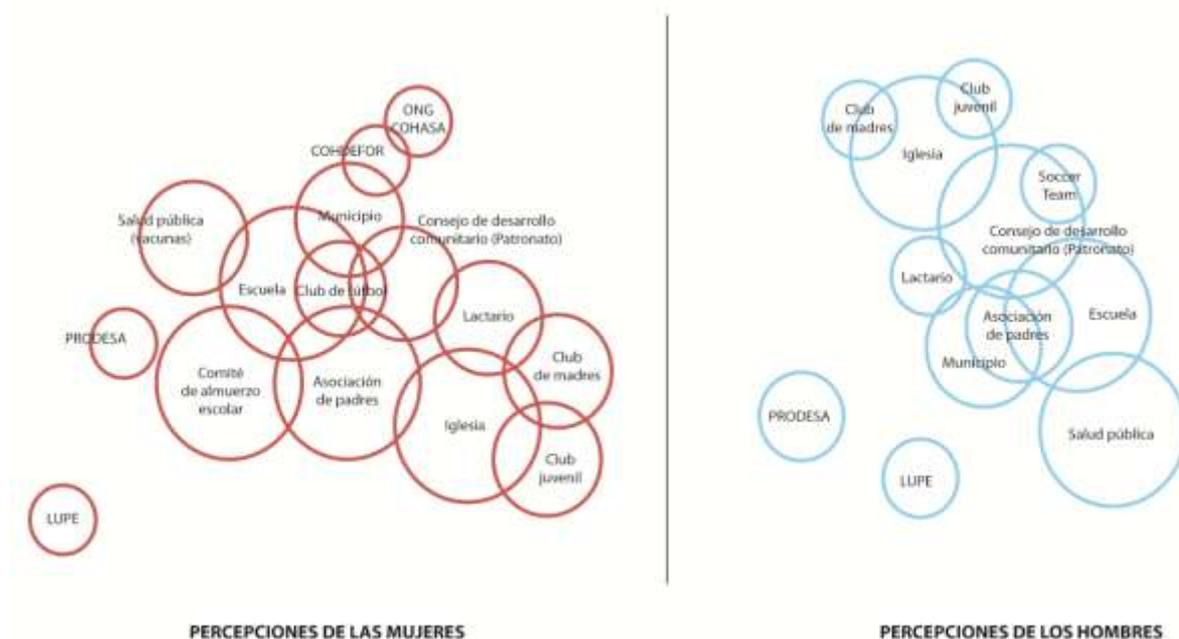
¿Tienen las mujeres una función en la toma de decisiones de las instituciones locales?

- ¿Son tanto hombres como mujeres beneficiarios de las instituciones representadas en el diagrama de Venn?
- ¿Existen programas específicos para las mujeres en la agricultura o la gestión de recursos animales y naturales? En caso afirmativo, ¿qué instituciones están implicadas?
- ¿Qué fuentes de información existen sobre prácticas agrícolas?
- ¿Quién asesora a hombres y mujeres a la hora de adoptar nuevas prácticas agrícolas, como la plantación forestal o técnicas para el manejo mejorado del suelo y los esquemas de cultivo?
- ¿Aportan las mujeres insumos a las instituciones? En caso afirmativo, ¿cómo reaccionan los hombres ante estos?
- ¿Se tienen en cuenta las necesidades específicas de los más jóvenes y los ancianos por parte de las instituciones locales?

Consúltense también las preguntas del ASEG sobre instituciones y tendencias locales en la sección sobre preparación para el trabajo de campo, en el módulo 4.

El resultado del ejercicio del diagrama de Venn es un panorama de las instituciones presentes en la comunidad. El diagrama debería dejar claro tanto a los participantes como al facilitador qué instituciones son las principales a la hora de prestar servicios específicos a la comunidad. Este puede ser un instrumento clave de identificación de las instituciones para una ulterior investigación y/o el apoyo a la comunidad.

Figura 3.4: Ejemplo de las percepciones de mujeres y hombres sobre las instituciones en El Zapote, Honduras



(Adaptado de FAO, 2001a)

Instrumento 7. Perfiles institucionales

Objetivo:

La herramienta de perfiles institucionales puede ayudar a conocer las organizaciones locales, incluyendo cómo funcionan y con qué fines. Ayuda a aclarar las funciones en la toma de decisiones y a identificar áreas potenciales de conflicto. También puede ser utilizada para identificar hasta qué punto pueden acceder a las instituciones existentes e identificar áreas de mejora los hombres y mujeres agricultores.

Proceso:

Elaborar una tabla con las instituciones clave implicadas en los proyectos de adaptación y mitigación o de los sitios que se están investigando. Para cada institución, debatir y enumerar al menos cuatro tipos de información: fecha de fundación y objetivos, gestión, logros y necesidades. Para profundizar en el debate se puede preguntar sobre su liderazgo, composición, actividades, procesos de toma de decisiones e interacciones o conflictos con otros grupos o instituciones.

Preguntas orientativas del ASEG:

- ¿Quién participa en la institución? ¿Cuáles son sus funciones dentro de la misma?
- ¿Están las posiciones de liderazgo en manos de un grupo social determinado?
- ¿Ocupan las mujeres posiciones de liderazgo? En caso afirmativo, ¿qué mujeres?

- ¿Quién tiene acceso a los servicios prestados por la institución? ¿Tienen acceso a estos servicios los más jóvenes y los ancianos?
- ¿Depende algún grupo más que otro de la institución?
- ¿Hay áreas de conflicto entre esta organización y otras organizaciones?
- ¿Qué instituciones han conseguido logros relacionados con la mitigación y/o la adaptación al cambio climático?
- ¿Qué instituciones tienen vínculos con instituciones externas? ¿Con qué fin?

Tabla 3.1: Ejemplo de perfiles institucionales en la comunidad de Jeded, Somalia

Grupo	Fundación y objetivos	Gestión	Logros	Necesidades
Consejo de ancianos	Fundado en 1954 Objetivos: - Resolver los problemas de la comunidad - Administrar el agua y otros asuntos comunitarios - Elaborar un calendario de utilización del agua para los nómadas - Resolver posibles disputas	El Consejo nombra a un presidente durante un mandato flexible. Los criterios para ser miembro del Consejo son, entre otros, la edad, la sabiduría y la experiencia.	- Mantenimiento de la paz en la comunidad - Administración del agua de los pozos - Saneamiento - Educación	- Equipamiento de oficina y papelería - Capacitación - Transporte - Dinero para gastos menores

(FAO, 2001a)

Instrumento 8. Cambio de prácticas agrícolas

Objetivo:

El objetivo de la herramienta de cambio de prácticas agrícolas es documentar cómo un cambio en las prácticas agrícolas (como realizar plantaciones forestales, la modificación del manejo del suelo o los cambios en los insumos externos) tiene un efecto sobre las actividades de hombres y mujeres. También promueve el debate sobre cómo se produjo el cambio en la práctica agrícola, las funciones en la toma de decisiones y el acceso a cualquier tipo de beneficio ocasionado por el cambio.

Proceso:

Explicar que se pretende ahora entender cómo un cambio en una práctica agrícola ha alterado la temporada agrícola media para una mujer o para un hombre de la aldea. Con el grupo, elegir un cambio importante en una práctica agrícola. Si no hay una práctica dominante, se puede desarrollar este ejercicio para múltiples cambios. Basándose en el reloj de las actividades estacionales, elaborar una lista de las actividades que aparecen en el mismo. Pedir a los participantes que describan el cambio emprendido, incluyendo cómo se tomó la decisión que condujo al cambio y cómo se llevo a cabo el mismo. A continuación, preguntar a los participantes si el cambio de práctica agrícola propició otras actividades que habría que añadir a la lista. Después, preguntar si el

cambio afectó a alguna de las actividades enumeradas. Por último, preguntar cómo les ha afectado el cambio en términos de bienestar, ingresos y seguridad alimentaria.

Preguntas orientativas del ASEG:

- ¿Cuál es el cambio realizado? ¿Quién decidió emprenderlo: mujeres u hombres?
- ¿Cómo se enteró de esta nueva práctica? ¿Quién le dio la información: mujeres u hombres?
- ¿Quién ejecutó el cambio: mujeres u hombres? ¿O una ONG o un proyect? ¿Qué era necesario para realizar el cambio? ¿Se necesitaron nuevas tecnologías? ¿Cómo consiguieron lo que necesitaban para realizar el cambio? ¿Se basaba el cambio en una recuperación de sistemas de conocimiento tradicionales?
- Si el cambio requería una nueva tecnología, ¿quién la posee: mujeres u hombres? ¿Quién la utiliza: mujeres u hombres?
- Tras esta nueva práctica, ¿cambiaron sus responsabilidades? ¿Adquirieron nuevas responsabilidades los miembros del hogar?
- ¿Cómo afectó esto a las responsabilidades que ya tenía?
- ¿Consiguió más tiempo libre tras el cambio?
- ¿Constató beneficios o cargas económicas con el cambio? ¿Se produjo, por ejemplo, un aumento de los ingresos a consecuencia del cambio? En caso afirmativo, ¿quién decidió qué hacer con ellos: mujeres u hombres?
- ¿Afectó este cambio a su alimentación o a la cantidad de alimentos consumidos? ¿Reciben los miembros de su hogar más o menos alimentos tras el cambio? ¿Tienen alimentos de mejor o peor calidad?
- ¿Ocasionó el cambio algún problema? ¿Para quiénes: mujeres u hombres?
- ¿Se mantuvo el cambio en marcha o se volvió a las prácticas anteriores?
- Análisis coste-beneficio del cambio(s).

Tabla 3.2: Ejemplo de categorías para los cambios de prácticas agrícolas

Prácticas de agricultura climáticamente inteligente buscadas	¿Quién participa? (% de hombres, % de mujeres)	¿Cómo participan hombres y mujeres?	¿Cómo se comparten los beneficios?	Obstáculos a la participación	Estrategias para empoderar a los grupos marginados
Por ejemplo: viveros forestales o iniciativas de agrosilvicultura					
Iniciativas de gestión de aguas					
Actividades de mejora de la fertilidad del suelo					
Actividades de mejora de la productividad de los cultivos o del ganado					

Instrumento 9. Calendario estacional de seguridad alimentaria

Objetivo:

El objetivo del calendario estacional de seguridad alimentaria es documentar las conexiones entre las condiciones climáticas estacionales y la seguridad alimentaria a lo largo del año. Crear dos calendarios estacionales de seguridad alimentaria, uno con las condiciones climáticas normales y otro con las anormales, permitirá documentar cómo cambia la seguridad alimentaria bajo condiciones climáticas distintas. Esta herramienta también sirve para documentar estrategias de supervivencia o para analizar si la seguridad alimentaria ha cambiado con el tiempo.

Proceso:

Se puede usar el mismo calendario creado con el instrumento del calendario estacional. No obstante, si los grupos participantes no elaboraron este calendario, aconsejamos elaborar un nuevo mapa con este grupo. Explicar que se pretende averiguar qué come la población durante un año. Consultar el ejemplo de este calendario desde el momento en que se localizan dos grandes espacios abiertos: uno para el grupo de hombres y otro para el de mujeres. Los calendarios pueden dibujarse en un papel grande o en el suelo. Dibujar una línea horizontal arriba, a lo ancho del espacio despejado (o en papel) y explicar que esa línea representa un año. Pedir a los participantes que marquen las divisiones estacionales sobre esta línea.

- Normalmente es más fácil empezar el calendario preguntando sobre los esquemas de lluvias. Pedir a los participantes que coloquen piedras o dibujen círculos bajo cada mes (u otra división) del calendario que representa las cantidades típicas de lluvias (más piedras equivale a más lluvias).
- Bajo las lluvias, dibujar una línea y pedir a los participantes que coloquen piedras o círculos indicando la cantidad de alimentos disponibles en sus hogares en las distintas estaciones.
- Utilizar las preguntas orientativas del ASEG para ampliar el debate sobre la seguridad alimentaria estacional. Anotar las diferencias en la seguridad alimentaria individual y en los distintos hogares.

Preguntas orientativas del ASEG, centradas en la seguridad alimentaria:

- ¿Qué condiciones climáticas necesita para plantar sus cultivos?
- ¿Qué rango de temperaturas o lluvias le impide plantar lo que cultiva normalmente?
- ¿Quién decide almacenar los alimentos o los bienes necesarios, como las semillas? ¿Quién decide qué alimentos comprar?
- ¿Quién prepara los alimentos?
- ¿Cómo cambia la disponibilidad de alimentos a lo largo del año? ¿Hay periodos de hambre? ¿Son estos distintos para hombres y mujeres? ¿Son distintos para niños y niñas?
- ¿Es suficiente el combustible y el agua disponibles para cocinar (y para beber)?
- Si la cosecha se pierde, ¿de dónde obtiene sus alimentos?

- ¿Qué hace si no tiene suficientes alimentos para comer? ¿Qué hace si no tiene suficiente dinero para comprar alimentos? ¿Pueden facilitar o facilitan las transferencias monetarias los periodos difíciles?
- ¿Cómo describiría la cantidad de alimentos de la que dispuso **su familia** durante este periodo? ¿Cómo describiría la cantidad de alimentos de la que dispuso **usted**? (Repetir estas preguntas con las distintas estaciones).
- ¿Cómo describiría la calidad de los alimentos de los que dispuso durante este periodo? ¿Era la misma para todos los miembros del hogar? (Repetir la pregunta para distintas estaciones).
- ¿Cuáles son las distintas fuentes de alimentos?
- ¿Ha cambiado la cantidad de alimentos disponibles durante el año en los últimos cinco o diez años?

Instrumento 10. Prácticas de gestión del riesgo relacionado con el clima

Objetivo:

El objetivo de esta herramienta es recoger las percepciones de los agricultores sobre las causas y los efectos de los principales desastres pasados relacionados con el clima, así como sus impactos y las respuestas dadas, especialmente en lo que se refiere a la seguridad alimentaria. Esta herramienta ayuda a entender varias estrategias de gestión del riesgo.

Proceso:

Partiendo de los resultados de la herramienta de calendario estacional, identificar con los participantes un fenómeno de cambio climático importante que haya tenido lugar, como una sequía severa o una inundación. Esto también puede conseguirse usando un enfoque de reconstitución de la historia del lugar, con el que se pide a los más ancianos que elaboren una línea de tiempo con los principales desastres climatológicos más importantes que han afectado al lugar. Hay que centrarse en el fenómeno seleccionado y pedir a los participantes que lo describan en detalle. Preguntarles por qué fue único, los problemas a los que se enfrentaron y qué tipo de ayuda tenían a su disposición. Debatir y enumerar los problemas/vulnerabilidades y las estrategias de resistencia que emplearon. Hay que pedirles que dibujen líneas que partan del círculo para representar los efectos de ese fenómeno. Pedirles también que indiquen el efecto que ha tenido el fenómeno.

Preguntas orientativas del ASEG:

Preguntas específicamente relacionadas con el desastre sobre el que se está trabajando:

- ¿Cuál fue el efecto del desastre sobre su cosecha? (Esto es especialmente importante dada la diferencia entre la sequía, que es un fenómeno progresivo, y la inundación, que es un acontecimiento repentino).
- Cuando una familia recibe ayuda alimentaria externa, ¿cómo se distribuye entre hombres y mujeres? ¿Es suficiente para todas las personas? ¿Cambia esto durante una sequía?
- Si no había alimentos disponibles, ¿cuál fue la alternativa? ¿Qué comió?

- ¿Hubo algún cambio en los cultivos plantados durante el desastre climático, como la sequía?
- ¿Qué pasó a las mujeres durante este suceso? ¿Qué sucedió a los hombres? ¿Quién fue el encargado de conseguir los alimentos y cómo lo hizo?
- ¿Quién sufrió el mayor impacto: mujeres, hombres, niños o niñas?
- ¿Buscó alguien medios de subsistencia alternativos? En caso afirmativo, ¿qué hicieron las mujeres? ¿Qué hicieron los hombres?
- ¿Cambió usted sus actividades agrícolas? ¿Cambiaron sus actividades agrícolas las mujeres o los hombres del hogar?

Preguntas relacionadas con los fenómenos de cambio climático en general:

- ¿En qué medida cree estar en riesgo de afrontar una sequía o inundación (niveles de percepción del riesgo bajos, medios o altos)?
- ¿Cómo minimiza los riesgos en el seno de su familia para asegurar que tendrá suficientes alimentos tras una sequía o una inundación, cuando escasean lo mismos? ¿Qué estrategias de gestión del riesgo ha usado en los últimos cinco años?
- ¿Tiene acceso a servicios de extensión agrícola y/o servicios financieros que podría recibir al ser miembro de una organización comunitaria? En caso afirmativo, ¿cómo le han ayudado estos servicios a gestionar el riesgo y asegurar el acceso a los alimentos?
- ¿Disfruta de una tenencia segura de la tierra? En caso afirmativo, ¿le ha ayudado esto a recuperarse de una inundación o sequía? ¿Cómo?
- Tras un desastre natural, ¿cuántos meses considera necesario que transcurran para volver a sentir que tiene suficientes alimentos para usted y su familia?
- ¿Cómo permiten las técnicas de gestión del riesgo que utiliza mantener la seguridad alimentaria durante sequías e inundaciones? ¿Cómo afectan a sus ingresos?
- Durante un desastre meteorológico, ¿quién es responsable de qué actividades en el seno de su hogar para afrontar este desastre? ¿Quién toma decisiones sobre qué?
- ¿Qué acciones futuras tiene previstas para garantizar su seguridad alimentaria?
- ¿Qué se necesita? (Diferenciar entre hogares encabezados por hombres y por mujeres, y entre los miembros del hogar).

Nota: Los resultados de la matriz para el análisis de capacidad y vulnerabilidad pueden utilizarse aquí para identificar áreas particulares de capacidad y vulnerabilidad que puedan aportar información para la planificación y las intervenciones de adaptación y mitigación, así como ayudar a identificar los grupos clave entre la población.



La mitigación de la inseguridad alimentaria en los hogares a través de actividades de producción de alimentos en patios traseros destinados a las mujeres y los jóvenes vulnerables en Cisjordania y la Franja de Gaza.

© Marco Longari, FAO

Parte 2: Guía para usuarios

MÓDULO 4. Preparación para el trabajo de campo

Este módulo permitirá:

- Aprender buenas prácticas para el proceso de investigación participativa.
- Aprender a recopilar información socioeconómica sensible al género y al clima a nivel de la comunidad y el hogar, mediante una estrategia de muestreo.
- Comprender los procesos para identificar las necesidades y prioridades de los distintos grupos en relación con la agricultura climáticamente inteligente.

Partiendo de los conceptos tratados en los módulos anteriores, este módulo explica las actividades específicas que se requieren del investigador y otros profesionales al finalizar esta sesión de capacitación.

Estos profesionales se encargarán de organizar y ejecutar la investigación y de analizar las conclusiones, como parte de un equipo de implementación para la investigación sobre género, cambio climático, agricultura y seguridad alimentaria.

Esta sección ofrece una visión general de cómo se puede llevar a cabo el trabajo en el terreno. A continuación se presentan directrices paso a paso para la ejecución de las actividades de investigación, con instrucciones sobre cómo registrar las conclusiones. Por último, se proveen directrices para el análisis y la elaboración de informes sobre las conclusiones del trabajo de campo.

Para garantizar que los lugares estudiados pueden volver a ser visitados en los próximos años, es importante que se desarrolle y siga un enfoque estandarizado, que asegure la consistencia y la calidad de la ejecución en las distintas comunidades. También es necesario contar con un proceso de información y capacitación intensivo de los equipos responsables del estudio. Dado el énfasis puesto en los métodos cualitativos, habrá que esforzarse para minimizar el riesgo de que el proceso evolucione en cada comunidad en una dirección distinta.

Equipos de implementación

Proponemos que los equipos de implementación consten de dos facilitadores de la investigación y al menos otras dos personas para registrar la información; en ambos casos, una de cada género. Entre todos los miembros del equipo, tendrá que haber alguien con algo de experiencia en la utilización de herramientas de investigación participativa basada en la comunidad y cierto conocimiento técnico sobre cuestiones de género y aspectos sociales, como el cambio climático y la agricultura. El investigador liderará la implementación del estudio de campo y se servirá de instrumentos de investigación participativa en esta iniciativa conjunta de la FAO y el CCAFS. Conviene recordar que el equipo de implementación se ocupará de organizar el trabajo de campo, garantizar que se siguen los protocolos de investigación, supervisar el registro de los datos recogidos en el terreno, analizarlos e informar sobre ellos, así como de evaluar el proceso completo de investigación.

Para ello, específicamente, habrá que:

- Contratar y formar al menos a dos personas encargadas de tomar notas (una mujer y un hombre) en cada sitio. Antes de recopilar información, se debe seguir un proceso de instrucción. Véase el apartado siguiente, "Proceso de recopilación de datos". También podría ser útil contactar a un "embajador" local, que podría facilitar el acceso a la comunidad.
- Identificar una localidad en la que ejecutar la investigación.
- Cumplir todos los requisitos sobre buenas prácticas éticas para garantizar la implicación efectiva de las instituciones y comunidades pertinentes.
- Involucrar a las autoridades pertinentes para garantizar que el estudio pueda llevarse a cabo en la localidad seleccionada.
- Asegurarse de que se han realizado todos los arreglos logísticos y materiales necesarios para cada visita antes de salir al terreno.
- Contar con almuerzos y refrigerios para los participantes cada día.
- Seleccionar a los grupos participantes siguiendo los protocolos de muestreo esbozados en este módulo (véase el apartado "Procedimientos de muestreo para los participantes de los grupos de reflexión"). Este punto es fundamental para que los resultados sean comparables entre los distintos lugares.
- Enviar o entregar invitaciones, por escrito u oralmente, a las personas seleccionadas, con la ayuda de las autoridades locales. Las invitaciones deben transmitir el objetivo, información sobre el primer y el último encuentro público comunitario, el horario de la actividad y una frase indicando que se facilitará un refrigerio como prueba de agradecimiento por su tiempo. También debe indicarse la cantidad aproximada de tiempo de participación que requerirá el estudio (p. ej., participación en el encuentro público comunitario el primer día, en al menos un grupo de reflexión y en la reunión del último día).
- Desarrollar actividades de campo para la recopilación de información de acuerdo a las directrices, incluida la comprobación meticulosa de que los documentos de rendición de informes sobre misión son completos y fiables.
- Preparar una breve presentación sobre los principales resultados y presentarlos en el encuentro público final de la localidad.
- Recopilar un registro de control sobre todos los procesos en marcha, destacando cualquier evento que haya podido ser distinto de lo planificado, comentarios específicos sobre la ejecución de la investigación y otras observaciones. Esto es pertinente para la interpretación de los datos de la localidad.
- Entregar informes finales de la localidad al CCAFS. También deben incluirse los mapas de la comunidad o cualquier otro tipo de información visual, tal y como indican las directrices del Informe analítico del CCAFS-FAO.
- Dejar una copia de todos los resultados (incluidos mapas de la comunidad y otra información visual) en la propia localidad.

Personas encargadas de la toma de notas

Como ya se ha mencionado, el equipo de implementación incluirá a dos personas encargadas de tomar notas (una mujer y un hombre) con cierta experiencia en esta función. Estas personas tienen una función crítica a la hora de tomar meticulosamente notas durante todas las actividades en el

terreno y transcribirlas en el documento de rendición de informes sobre misión, en colaboración el facilitador de la investigación.

Es importante incluir en el equipo la misma cantidad de mujeres y hombres, ya que los miembros de la comunidad se sentirán más cómodos hablando con personas del mismo sexo. Ello permitirá mantener grupos de reflexión separados de hombres y mujeres al mismo tiempo. Los encargados de tomar notas se ocupan de completar el documento de rendición de informes sobre misión y desempeñan un papel importante de apoyo al facilitador de la investigación. Deben pasar un periodo de instrucción utilizando esta guía. Se puede organizar un simulacro de sesión con ellos para prepararles. En la medida de lo posible, deben estar familiarizados con los temas de desarrollo y tener cierta experiencia en el trabajo de campo. Si los facilitadores de la investigación no son de la zona objeto de estudio, será útil trabajar con anotadores de la región para lograr acceso a sus habitantes, ya que ellos conocerán a la gente y sus dialectos locales. Esto puede ayudar a desarrollar y establecer lazos de confianza entre el equipo de implementación y los participantes.

El equipo de implementación tendrá en cuenta las sensibilidades de género y culturales y debe conocer bien el idioma local y la zona. Los equipos de implementación serán los responsables de la ejecución de las actividades en la localidad.

Proceso de recopilación de datos

Antes de visitar las comunidades recomendamos llevar a cabo el trabajo de preparación (véase módulo 3, sección A. Preparar y llevar a cabo investigación de campo participativa “). Esta labor de preparación consistirá en una reunión con los miembros del equipo, llevar a cabo una investigación del contexto y dar instrucciones a todos los integrantes del equipo sobre el objetivo del estudio. También puede usarse el estudio de línea de base por hogares del CCAFS para obtener información de contexto sobre la localidad. Hacer el trabajo de preparación permitirá desarrollar una estrategia de entrada en la comunidad en la que se realizará el trabajo de campo y poner en marcha un plan de trabajo.

Conviene realizar una visita preliminar a los miembros de la comunidad (esto es, líderes locales, representantes de los grupos existentes) para solicitar su permiso, informarles del proceso, fijar las horas de los encuentros y organizar los grupos de reflexión. Puede pedir también a los participantes, dependiendo de la localización de las reuniones, que traigan un almohadón o una silla a la cita.

En el MÓDULO 5. Plan de trabajo sobre género y cambio climático en la agricultura y la seguridad alimentaria de la guía paso a paso se detallan los pasos a seguir y los instrumentos a utilizar para recopilar datos en la comunidad. En total se estima unos cuatro días en cada sitio (en este tiempo no se incluyen las reuniones previas de preparación). **Deben utilizarse distintos grupos de miembros de la comunidad para las diferentes actividades, para evitar sobrecargar a las personas.**

Estrategia de muestreo

Con el fin de facilitar el trabajo, proponemos seleccionar las comunidades que respondan a los siguientes criterios:

- Los líderes locales deben mostrar voluntad por facilitar información relacionada con el trabajo del CCAFS y tener capacidad para hacerlo.
- La localidad debe tener un acceso relativamente fácil y no ser demasiado pequeña (es decir, menos de 50 hogares).
- Una localidad se define como:
 1. Un lugar donde sus habitantes actúan como una "comunidad", en el sentido de que hay interacción y dependencia entre ellos.
 2. Un lugar donde es posible definir quién forma parte o no de la comunidad.
 3. Un lugar donde es posible comunicarse con sus habitantes (p. ej., a través de un representante o en una reunión de la comunidad).

Se puede encontrar sugerencias y más detalles sobre el muestreo de localidades en el apartado de encuestas de líneas de base del sitio web del CCAFS: [HTTP://CCAFS.CGIAR.ORG/RESOURCES/BASELINE-SURVEYS](http://ccafs.cgiar.org/resources/baseline-surveys).

Procedimientos de muestreo para los participantes de los grupos de reflexión

Utilizar un procedimiento de muestreo aleatorio, como la función aleatoria de Excel, permite limitar las posibles parcialidades en la selección de participantes. Asimismo, permite una posible comparación de los resultados entre las distintas localidades, ya que los equipos de investigación pueden utilizar el mismo sistema de muestreo en las distintas comunidades. Para ello se necesita contar con el listado de hogares, como el registro de hogares resultado de la encuesta de hogares realizada por el CCAFS a principios de 2011, o habrá que elaborar un registro. Después se deben seleccionar al azar grupos de hombres y mujeres participantes, **siguiendo los procedimientos descritos a continuación.**

El tamaño deseado de cada grupo de reflexión no debe superar las 20 personas (un grupo más grande resultaría ingestible rápidamente), ni tener menos de 8 (ya que se pretende recoger una variedad de experiencias). Se recomienda distribuir 15 invitaciones, una a cada uno de los hogares seleccionados al azar. Sería deseable que los participantes recibiesen cartas (vea un ejemplo a continuación), pero si esto no es posible, es crucial que se siga el procedimiento descrito más adelante para determinar qué hogares necesitan una invitación verbal. Para los grupos de reflexión de mujeres, debe especificarse en la invitación que se espera la participación de una mujer adulta involucrada en las labores de producción agrícola (a una hora y lugar determinados). Para la actividad sobre previsiones meteorológicas, se recomienda organizar dos grupos adicionales de jóvenes (uno femenino y otro masculino) de entre 18 y 25 años, lo que habría que especificar en la invitación.

Tabla 4.0: Resumen de las actividades y número de grupos de reflexión necesarios

Actividad	Grupos de reflexión (tamaño ideal: 8–15 participantes)
Análogos climáticos	Un grupo de reflexión de hombres y otro de mujeres
Previsiones meteorológicas	Un grupo de reflexión de hombres y otro de mujeres, más sendos grupos de chicas y chicos de entre 18 y 25 años
Iniciativas de agricultura climáticamente inteligente	Un grupo de reflexión de hombres y otro de mujeres

Instrucciones para elegir aleatoriamente los hogares invitados de los participantes en los grupos de reflexión invitados:

1. Utilizar el registro completo de hogares de la comunidad (elaborado previamente u obtenido de la encuesta de línea de base de los hogares del CCAFS).

El aspecto del documento de Excel puede ser así:

	A	B
1	No	Household head
2	1	Samwel Nyangweso
3	2	Joel Auma
4	3	Hellen Atieno Chore
5	4	Esther Akoth Otieno
6	5	Origa Opiyo
7	6	Evaline Odhiambo
8	7	Eunice Opiyo
9	8	Jacob Ouma
10	9	Tobias Odhiambo
11	10	Abigael Opiyo
12	11	Fanis Mbori
13	12	Nora Ombe
14	13	Losi Otieno
15	14	Margaret Agembo
16	15	Peres Agembo
17	16	Mary Lucy
18	17	Millicent Ochieng
19	18	Wilfrida Ogada Ovienn

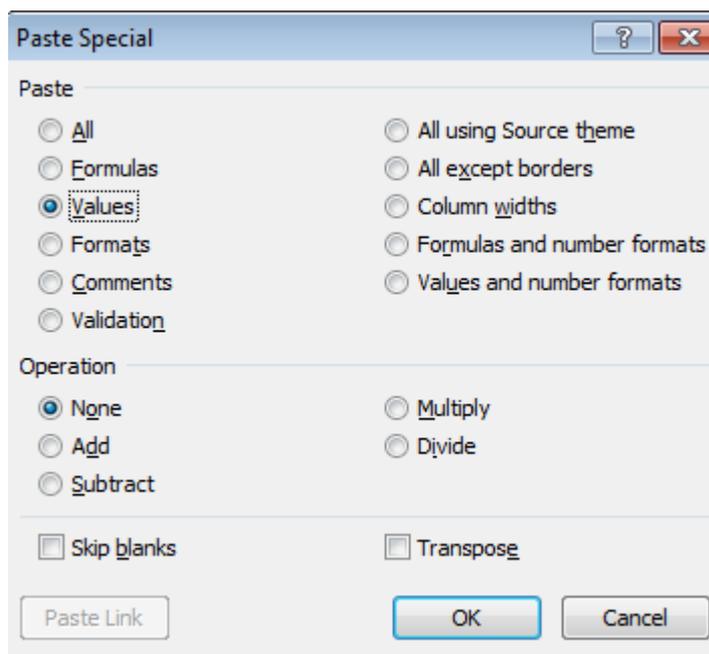
2. Introducir el encabezamiento "Función aleatoria" en la celda C1.
3. Introducir en la celda C2 la fórmula =rand().
4. Al pulsar <intro>, aparecerá al azar un número entre 0 y 1, tal y como se muestra a continuación:

	A	B	C
1	No	Household head	Random Function
2	1	Samwel Nyangweso	=rand()
3	2	Joel Auma	
4	3	Hellen Atieno Chore	
5	4	Esther Akoth Otieno	
6	5	Origa Opiyo	
7	6	Evaline Odhiambo	
8	7	Funice Onivo	

AND()

	C	D
	Random Function	
	0.242206437	

5. Copiar esta fórmula en el resto de celdas de esta columna. Hay que tener en cuenta que a medida que se hace esto, cambia el valor inicial, ya que las celdas tienen una función dinámica, de forma que hay que convertir éstas en valores estáticos.
6. Seleccionar toda la columna C, hacer clic en el botón derecho del ratón y elegir **Copiar**.
7. Pasar a la celda D1; hacer clic en el botón derecho y elegir **Pegado especial**.
8. Seleccionar **valores** en el cuadro de diálogo de **Pegado especial**, tal y como se muestra a continuación:



9. Elegir **Aceptar** y se copiarán los valores actuales y no los de la fórmula. Hay que tener en cuenta que los valores de la columna C cambiarán de nuevo, debido a que todavía contienen funciones dinámicas, pero ahora los valores de la columna D serán fijos y adecuados para una selección aleatoria.

B	C	D
head	Random Function	Random Function
ingweso	0.744177876	0.058706894
	0.640201683	0.963529815
o Chore	0.395211113	0.627936679
o Otieno	0.11728479	0.163614979
	0.256438018	0.2770732
ambo	0.453193442	0.094103139
o	0.97922997	0.594697083
a	0.811615447	0.461596198
ambo	0.105462689	0.344765124
ro	0.386375295	0.440159737
	0.886159111	0.370800928
	0.446585654	0.612235868

10. Cancelar las selecciones activas, después ordenar la hoja en orden descendente desde la columna D, asegurándose de que todas las columnas se ordenan juntas.
11. Para el primer ejercicio de grupo, seleccionar los 15 primeros hogares de la lista aleatoria, como se muestra a continuación:

	A	B	C	D
1	No	Household head	Random Function	Random Function
2	33	Peter Boyi	0.874077455	0.017730519
3	13	Losi Otieno	0.91832201	0.024524936
4	35	Joash Okoth Olango	0.504202832	0.032677951
5	68	Akeyo Owuor	0.611844209	0.046565199
6	72	Margaret Ajwang	0.036357955	0.049803141
7	1	Samwel Nyangweso	0.761231935	0.058706894
8	6	Evaline Odhiambo	0.257287622	0.094103139
9	57	Lilian Okoth	0.184998841	0.105234312
10	52	Grace Okungu	0.894102602	0.106317496
11	25	Mary Osude	0.572225309	0.108259188
12	16	Mary Lucy	0.951542042	0.114684376
13	46	Herine Onyisi	0.082671843	0.1294482
14	41	Eunice Akoth	0.479688169	0.143003494
15	4	Esther Akoth Otieno	0.58344778	0.163614979
16	32	Judith Onyango	0.300780051	0.16936147

12. Para la segunda sesión de grupo, continuar bajando la lista. Al llegar al final de la lista, subir y continuar la selección.
13. Para los grupos de reflexión de mujeres, la invitación debe dirigirse a una mujer adulta del hogar; para los de hombres, a un hombre adulto del hogar; y para los de jóvenes, a una persona de entre 10 y 25 años. Si no hay nadie en el hogar que cumpla estas características, hay que pasar al siguiente hogar de la lista aleatoria.

Aunque el muestreo aleatorio evita las parcialidades, hay un riesgo de que este procedimiento genere una lista de participantes que no son agricultores activos, lo que les hará difícil participar y responder a las preguntas. En ese caso, conviene revisar la lista entera de hogares con el jefe de la comunidad y conservar en la lista, por ejemplo, sólo los hogares que están cultivando. A continuación, generar un muestreo aleatorio solo con los hogares agrícolas.

Cartas de invitación para los grupos participantes

Hay que enviar o entregar cartas de invitación a cada participante y al líder de la comunidad. Estas cartas deben dirigirse a los hogares seleccionados. En algunos países, los nombres de las mujeres no se registran en los hogares. En esta situación, habría que visitar el hogar seleccionado para invitar personalmente a las mujeres. Especificar exactamente si la invitación a la actividad es para un hombre, una mujer, un chico o una chica (de entre 18 y 25 años), cuándo tendrá lugar, dónde, etc. Se puede utilizar, como ejemplo, la propuesta de carta a continuación en el cuadro 4.0, "Propuesta de carta invitación". Sería útil contar con una autoridad local a la hora de entregar las invitaciones, dependiendo del contexto local. Esto permitiría conseguir acceso a los participantes y un mejor conocimiento local, así como la confianza entre el equipo de implementación y los participantes. Estas autoridades locales pueden ser importantes embajadoras del proyecto pueden actuar como porteros de la aldea.

Cuadro 4.0 Propuesta de carta de invitación

Estimado Sr./Sra./Srta.

El Programa de Investigación del GCIAI sobre cambio climático, agricultura y seguridad alimentaria (CAAFS) desea desarrollar un estudio en su comunidad. La reunión se centrará en la comprensión de las estrategias utilizadas para adaptar y mitigar al cambios climáticos, tanto en su comunidad como fuera de ella. Nos gustaría trabajar mano a mano con usted en los próximos días, para contribuir a obtener respuestas a las preguntas que nosotros (como investigadores) y ustedes (como miembros de la comunidad) podemos tener. Lo que tratamos de hacer es desarrollar percepciones que ayudarán a abordar de mejor forma los retos a los que tendrá que enfrentarse en el futuro.

Agradeceríamos enormemente su participación en este estudio. Si desea participar en alguna de nuestras actividades de grupo [*acompañar el horario de las mismas*], durante un máximo de dos horas, rogamos se lo comunique a la autoridad local. Además de las actividades de grupo, también nos gustaría invitarle a un encuentro público el... [fecha y año], a las... Horas, para que conozca de primera mano nuestros objetivos. Asimismo celebremos un encuentro público final, el... [fecha y año], a las... Se servirán durante estas citas, a modo de compensación, almuerzo y refrigerio.

Esperando poder contar con su colaboración, le agradezco de antemano su atención.

Atentamente,

Sr./Sra./Srta.

Aunque se aconseja realizar invitaciones formales por escrito, en algunos contextos pueden usarse también invitaciones informales orales, especialmente si los participantes no saben leer o se muestran suspicaces ante la documentación formal. Antes de invitarles, en cualquier caso, compruebe cuándo acaecen las fiestas o vacaciones del lugar, ya que será difícil convocarles en ese momento. También hay que comprobar el calendario escolar, pues los más jóvenes podrían no participar durante las clases. Para las mujeres y las chicas puede ser difícil participar a determinadas horas del día, dependiendo de su actividad diaria y/o las restricciones culturales que les impiden acudir a los encuentros públicos.

Es posible que las personas a quienes se ha invitado no quieran participar, debido a la fatiga participativa si hay en la zona más institutos de investigación y organizaciones no gubernamentales intentando trabajar con los mismos grupos. Además, puede que rehúsen porque sientan que no están obteniendo un beneficio tangible. En tales casos, puede ser útil, para conseguir el acceso a los participantes, asociarse con un instituto nacional que tenga credibilidad local. Ello le permitirá también difundir el material de información en materia de agricultura o de otros asuntos que haya elaborado el instituto nacional, de modo que se entregue algo tangible a los participantes.

Comunicación con la comunidad

Antes de iniciar los debates de grupo, se deben comunicar a las autoridades del lugar los requisitos mencionados en la sección de procedimientos de muestreo para los participantes de los grupos, pidiéndoles ayuda con las invitaciones para formar los grupos de reflexión. Una propuesta imaginativa para describirles cómo serán elegidos los hogares es compararlo con una "lotería" (lo que también ayuda a explicar por qué no ha sido invitada una elite particular de la comunidad). Trabajar mano a mano con las autoridades de la comunidad para establecer los horarios de las actividades también es útil para agilizar el proceso. Las reuniones y actividades durante la visita deben realizarse en horarios en que tanto mujeres como hombres, así como los distintos grupos socioeconómicos, puedan asistir. Se deben enviar invitaciones por escrito u orales a las personas seleccionadas con la ayuda de las autoridades de la comunidad. Estas cartas deben transmitir el objetivo, información sobre el primer y el último encuentro público comunitario (si se respeta el plan de trabajo), el horario de la

actividad y una frase indicando que se facilitará un refrigerio como prueba de agradecimiento por su tiempo. También debe indicarse el tiempo de participación aproximado que requerirá el estudio (p. ej., participación en el encuentro público comunitario el primer día, y en al menos el debate de uno de los grupos de reflexión). Los miembros de la comunidad deben ser conscientes de que el primer y el último día son abiertos a todo el mundo (la participación es voluntaria), para que los miembros del equipo de implementación expliquen los objetivos del estudio y hagan un resumen de las conclusiones respectivamente.

Se debe describir el objetivo de la investigación en un encuentro abierto el primer día de visita a la comunidad. Esta reunión inicial permitirá también conocer a las distintas personas que conformarán los grupos de reflexión, en función de las respuestas a las cartas de invitación antes mencionadas (si están participando en la reunión, querrán saber por qué han sido seleccionados; aquí también puede ser útil el ejemplo de la lotería). También hay que compartir las expectativas sobre los resultados y los posibles beneficios de la investigación, como transmitir el mensaje de que el estudio abordará los retos, necesidades y prioridades de la comunidad en el futuro. Sin embargo, también es importante gestionar las expectativas de la población desde la fase inicial, evitando anticipar cosas que luego no se podrán cumplir. Debe notificarse también a quienes participen en la reunión del primer día que habrá otro encuentro público el cuarto y último día.

Ética de la investigación

- Es fundamental obtener permiso no sólo del jefe de la comunidad, sino también de los propios participantes. Por tanto, se debería solicitar explícitamente a los participantes la confirmación de que desean participar en la iniciativa, así como tranquilizarles sobre el hecho de que podrán abandonar las sesiones en cualquier momento si se sienten incómodos o no quieren seguir interviniendo.
- Debe informarse a los participantes de la finalidad de la investigación y de los comentarios que pueden esperar (p. ej., los encuentros previstos para el cuarto y último día).
- Debe notificarse a los participantes que la información que aporten se tratará de manera anónima y confidencial y no saldrá del equipo de investigación.

Lista de materiales

- Rotafolios u hojas de grandes dimensiones
- Bolígrafos
- Cuadernos para anotar
- Cámara
- Piedras o ramitas, si se elige la opción no tecnológica
- ¿Esteras, sillas o alfombras para sentarse?
- Comprobar las distintas listas de materiales en el siguiente módulo (imprimir cantidades suficientes de las matrices, etc.)

Grabadora de voz (requiere el consentimiento de los participantes)



Agricultores Hmong participan en una lección de campo sobre diferentes variedades de arroz, Vietnam.

© Hoang Dinh Nam, FAO

MÓDULO 5. Plan de trabajo sobre género y cambio climático en la agricultura y la seguridad alimentaria

Este módulo permitirá comprender:

- Cómo usar la guía paso a paso sobre cómo desempeñar el trabajo de campo.
- Cómo documentar el trabajo de campo utilizando un documento de rendición de informes sobre misión.
- Cómo analizar los datos de campo y redactar un informe.

Directrices para implementar el estudio de género y cambio climático

Tabla 5.0: Resumen del programa en una comunidad

Gestiones previas a la visita	Establecer contacto con las autoridades locales Enviar las invitaciones a los participantes de los grupos
Día 1	Actividad 1: Establecimiento del marco para el estudio Actividad 2: Encuentro público de presentación a la comunidad para fijar la agenda
Día 2	Actividad 1: Sesión de análogos climáticos (grupo de hombres y de mujeres) Actividad 2: Sesión de previsión meteorológica (grupo de hombres y de mujeres)
Día 3	Actividad 1: Entender y catalizar las prácticas agrícolas climáticamente inteligentes sensibles a las cuestiones de género Actividad 2: Sesión de previsión meteorológica (grupo de jóvenes)
Día 4	Actividad: Presentación del resumen a la comunidad

La agenda anterior es sólo una propuesta. Las actividades relacionadas con los climas análogos, las previsiones meteorológicas y las prácticas agrícolas climáticamente inteligentes se pueden ordenar de forma diferente, sobre todo si se utilizan distintos grupos. Sin embargo, hay que respetar el orden de las actividades de establecimiento del marco, el encuentro público con la comunidad y la presentación del resumen de conclusiones a la comunidad.

Día 1. Actividad 1: Establecimiento del marco para el estudio

Previamente, se habrá establecido contacto con las autoridades locales para fijar las fechas y horarios de las actividades y asegurarse de que los participantes hayan sido invitados. El proceso se describe en la sección sobre la estrategia de muestreo, en el módulo 4 de esta guía, "Preparación para el trabajo de campo".

Gestionar las expectativas – Introducción

La comunidad tiene que conocer los planes y estar motivada para participar. Una forma de alentar la participación es mencionando que la comunidad tiene la suerte de haber sido elegida gracias a su motivación y compromiso. Gestionar las expectativas es importante durante todo el tiempo en la comunidad. Es importante que las expectativas sean realistas y que no se hagan promesas en nombre del CCAFS ni la FAO. La única promesa que puede hacerse es que el investigador puede ayudar a que se escuche la voz de los participantes. Será importante dejar claro durante las presentaciones a las autoridades locales y a la comunidad, quiénes son el CCAFS y la FAO y lo que pretenden hacer los miembros del equipo de investigación. Por ejemplo, se puede explicar que la investigación servirá para aportar información a las organizaciones de desarrollo capacitadas para

prestar ayuda y que no se trata en absoluto de un fin en sí misma. Conviene también abstenerse de usar la palabra “proyecto” a la hora de presentar al CCAFS y la FAO, pues su mención podría llevar a pensar a los participantes que en efecto se pondrá en marcha un proyecto de desarrollo. Habrá ocasiones incluso en las que no convenga decir que es un trabajo apoyado por el CCAFS y la FAO, ya que esto podría generar expectativas. En esta situación, sería útil nombrar al centro de investigación representado. Por último, es importante ser transparente sobre la finalidad del trabajo.

Presentación a las autoridades locales

El equipo de investigación se desplazará a la comunidad para asegurarse de que todos los preparativos están listos. Hay que tener una reunión con las autoridades locales. Si fuese posible, dependiendo de quiénes son considerados autoridades en el contexto local, conviene asegurarse de que se incluye tanto a los líderes masculinos como femeninos en esta reunión.

Las gestiones previas a la visita incluyen una reunión con las autoridades locales, que debe organizar el investigador principal. El objetivo es presentar el estudio planificado para los siguientes días.

Hay que presentar al CCAFS y los planes de futuro (véase la sección previa sobre las gestión de las expectativas) y explicar cómo se compartirán las conclusiones con la comunidad. Presentar la agenda y los horarios previstos (que habrán sido negociados previamente con el grupo). Preguntar después si se han entregado las invitaciones a los hogares seleccionados. Es necesario contar con el desplazamiento de las personas hasta las distintas actividades y hay que confiar en las autoridades para que inviten y movilicen a la población. Pedir el apoyo de los líderes de la comunidad para movilizar a los participantes en los grupos de reflexión. Preguntar también a las autoridades si existen proyectos de carbono en la zona y personal de los mismos con el que podrían reunirse. Los líderes de la comunidad son los expertos sobre sus recursos, por lo que su aportación resulta crucial: hay que escuchar sus observaciones al respecto y no olvidar tomar notas.

Implicación del jefe de la comunidad en los grupos de reflexión

¿Cómo involucrar al jefe de la comunidad de modo que él o ella no dominen la reunión y no influyan en el resultado del grupo de reflexión? Antes de la actividad de grupo, hay que explicar a los líderes de la comunidad que la intención es recabar aportaciones equitativas de los distintos miembros de la comunidad sobre diferentes asuntos. Durante las actividades de grupo, el jefe de la comunidad debe estar plenamente implicado en la coordinación de las mismas; de esta forma, estará más involucrado en la coordinación que en la participación en los debates. No obstante, se le debe mantener motivado y solicitar su opinión sobre las actividades de grupo. Los líderes de la comunidad deben hacer sus aportaciones a las actividades de grupo al final del día, y no durante las mismas, porque los participantes en el grupo de reflexión pueden no sentirse cómodos hablando en presencia del jefe de la comunidad. Los líderes podrían participar en la bienvenida y cofacilitación de participantes en la sesión del primer día; también se les puede pedir informalmente sus aportaciones y opiniones sobre el proceso del estudio, así como si quieren comentar cualquiera de las actividades desarrolladas.

Compensación de los participantes

El gran coste no contabilizado de este tipo de estudios es siempre el tiempo que los miembros de la comunidad dedican tan generosamente a debatir sobre los temas de interés para la investigación. La mejor forma de corresponderles es garantizar que el trabajo de investigación tiene consecuencias beneficiosas para la comunidad y otras comunidades con las que trabajan el investigador y su organización. Sin embargo, a corto plazo, este compromiso puede no ser suficiente, especialmente cuando la investigación no es plenamente participativa y no puede garantizarse la interacción regular con las comunidades en un futuro cercano. Además, no se puede garantizar que participarán directamente en las futuras actividades del CCAFS o la FAO, aunque se espera que sea el caso.

Antes de decidir qué tipo de compensación incluir, hay que preguntar a la autoridad local si el suministro de almuerzo y el refrigerio sería una compensación adecuada para los participantes. Debe asegurarse almuerzo y refrigerio para los grupos participantes durante el segundo y el tercer día.

Día 1. Actividad 2: Encuentro público con la comunidad

Parte 1: Presentación del equipo de investigación y del estudio

El primer momento de interacción con los miembros de la comunidad es el encuentro público organizado. Se puede hacer publicidad con carteles en lugares públicos, como los centros de oración, o hablando con la gente en los cafés públicos. Si se utilizan carteles, es importante que estos sean elaborados por personas de la zona y que no se utilicen demasiados logotipos, para mantener alejada la apariencia de oficialidad. Esto ayudará a gestionar las expectativas. La publicidad del encuentro, no obstante, debe realizarse en lugares a los que acudan hombres y mujeres. Debe estar presente el equipo al completo (los facilitadores de la investigación y las personas encargadas de tomar notas). Hay que presentar a los miembros del equipo y dar las gracias a la comunidad y a su líder por su hospitalidad.

Parte 2: Preparación de la agenda de reuniones y formación del grupo de reflexión

Consultar los cuadros 5.0 “Propuesta de guión para describir el CCAFS” y 5.1 “Propuesta de guión para obtener un consentimiento informado” (que figura a continuación). Hay que preguntar a los miembros de la comunidad si les gustaría o no participar. ¡La presentación es crucial! En esta fase habrá que presentar el estudio como algo interesante y valioso para la comunidad. También se establece una confianza. Hay que motivar a los miembros de la comunidad para que participen activamente. En muchos casos, la participación de la mujer es difícil.

Cuadro 5.0 Propuesta de guión para describir el CCAFS

El CCAFS es parte de un programa de 10 años que reúne a numerosas instituciones (agencias gubernamentales, centros de investigación, agencias de desarrollo como la FAO, así como ONG y el sector privado) para trabajar en la mejora de las prácticas de gestión agrícola y de la tierra (suelo, recursos hídricos, cultivos, ganado), lo que permitirá a la población hacer frente mejor a los cambios medioambientales y de otra naturaleza, como la subida de los precios, la disminución de la fertilidad del suelo, la mejora de las comunicaciones, mayor variabilidad en las precipitaciones, etc. El CCAFS ya está trabajando en este país a fin de llevar a cabo una investigación para ayudar a los agricultores a mejorar sus medios de vida y proteger el medio ambiente, con el objetivo de garantizar una producción agrícola sostenible y la seguridad alimentaria. *[Añadir uno o dos ejemplos locales]*. Este no es un proyecto específico a corto plazo centrado en una intervención concreta, como la organización de viveros de árboles o la formación de un grupo para practicar la recogida de agua de lluvias. Nos interesa facilitar información para apoyar y probar una serie de intervenciones determinadas por las necesidades prioritarias de la comunidad. Una parte importante de lo que pretendemos explorar con ustedes será aprender de otras comunidades que están aplicando medidas para hacer frente a la meteorología variable, a precios más altos, a la degradación medioambiental, a cambios demográficos y a otro tipo de cambios. Compartiremos nuestras conclusiones en una reunión al final de nuestra estancia. Nos gustaría trabajar mano a mano con todos ustedes durante los próximos días para que nos ayuden a encontrar respuestas para las preguntas que podamos tener nosotros como investigadores y ustedes como comunidad. Juntos esperamos encontrar las respuestas que nos ayuden a afrontar mejor los retos, necesidades y prioridades futuras de su país.

Durante el encuentro público puede explicar por qué es importante la participación de las mujeres. Es mejor no dar demasiado protagonismo al cambio climático para evitar respuestas parciales. Cada equipo debe tomar notas durante la primera reunión pública, que incluyan observaciones, preocupaciones o comentarios, o también sus interpretaciones y opiniones sobre determinados temas de preocupación. Conviene anotar todo lo que haya podido ser distinto a lo previsto.

Cuadro 5.1 Propuesta de guión para obtener un consentimiento informado

“Buenos días/Buenas tardes. Estamos aquí, en nombre del CCAFS y la FAO, con el permiso del líder de su comunidad. Estamos llevando a cabo un estudio sobre agricultura, gestión de la tierra y la percepción de los recursos de su comunidad para el futuro. Nos gustaría invitarles a participar en las actividades de grupo. Estaremos aquí durante cuatro días. Algunos de ustedes han sido invitados a participar en las sesiones. Estas invitaciones han sido enviadas a una selección de hogares al azar y no a toda la comunidad, ya que no queremos robarles demasiado tiempo. Tenemos previsto desarrollar sesiones separadas de hombres y mujeres.

Tomaremos notas para poder recordar después los debates. Antes de irnos, presentaremos nuestras conclusiones principales a todo el grupo, para asegurarnos de que todo lo que recogimos es correcto y para responder a sus preguntas. Nos gustaría compartir más ampliamente parte de esta información, para que otras personas puedan entender a qué oportunidades y problemas se enfrentan.

No aparecerán nombres en ninguno de los datos que se publiquen. La información que ustedes nos proporcionen será utilizada únicamente con fines de investigación. Sus respuestas no tendrán ningún efecto sobre potenciales beneficios o subsidios que puedan recibir. Si no se sienten cómodos, no tienen por qué participar. Pueden abandonar los debates en el momento que lo deseen, y si hay preguntas a las que prefieren no contestar, respetaremos su derecho a no hacerlo.”

Parte 3: Finalización de la actividad

Hay que agradecer a la gente su participación y explicarles la satisfacción con la información que aportaron y con el grado de intervención en los debates. Ofrecer a los participantes la oportunidad de añadir cualquier cosa, aclarar algo o hacer comentarios específicos o generales sobre los temas del estudio. Agradecerles de nuevo el tiempo invertido e invitarles a la reunión pública final, en la que se presentarán a toda la comunidad los resultados de los distintos grupos de debate.

Día 2. Actividad 1: Sesión de análogos climáticos

(Duración: entre 2 y 3 horas)

Parte 1: Presentación de los análogos climáticos

Tal y como se describe en el módulo 3 (véase el cuadro 2.3: “Enfoque de análogos climáticos”), el CCAFS y sus asociados han elaborado una metodología, denominada “Análogos climáticos”, que puede ayudar a la población a visualizar a qué se asemejarán probablemente su clima y medio ambiente en el futuro. El instrumento de análogos conecta a la población de la comunidad estudiada con otros lugares con climas similares (análogos) para determinar qué puede esperarse en el futuro.

Una forma de utilizar esta herramienta para ayudar a la población a adaptarse a su clima cambiante es permitir a los agricultores visualizar mejor cómo podría ser el futuro agrícola de su comunidad. Por ejemplo, si estoy cultivando en un lugar que depende en gran medida del maíz y la herramienta de climas análogos muestra que mi comunidad se parecerá pronto a otras comunidades que han dejado de plantar maíz por falta de lluvias, podría empezar a pensar en cambiar el maíz por otros cultivos o adoptar nuevas tecnologías, como las semillas de ciclo corto o los sistemas de riego. Así, esta herramienta se convierte en una forma de facilitar el intercambio de conocimiento entre agricultores. Esto se puede realizar mediante visitas a emplazamientos análogos o utilizando videos o teléfonos móviles para intercambiar información, por ejemplo. Deben explorarse más estas potencialidades y una pregunta clave que hay que hacerse es: ¿cómo garantizar que se beneficiarán de este nuevo conocimiento las mujeres y los grupos desfavorecidos, como las personas sin educación o sin teléfono móvil?

De este modo, el reto en este estudio particular (cubierto por este material de capacitación) sólo pretende aportar percepciones respecto a los potenciales beneficios (y los posibles escollos) de facilitar un intercambio de conocimiento entre agricultores, utilizando los análogos climáticos como una información importante. Los científicos esperan que el enfoque de climas análogos ayude a catalizar la adopción de tecnologías, estrategias y enfoques que ayuden a las familias de agricultores a mejorar sus medios de vida y a estar más preparados para responder al cambio climático.

Dado que una de las formas posibles de hacer que los climas análogos sean útiles y utilizados es desplazar físicamente a la población a las zonas que ya se enfrentan a un clima como el que ellos pueden esperar en el futuro, uno de los puntos centrales del debate entre los distintos grupos de reflexión (de hombres y mujeres) en este ejercicio será entender el nivel y el alcance de la movilidad de los distintos tipos de agricultores. Esto permitirá a los investigadores y a los trabajadores del desarrollo generar enfoques que ayuden a facilitar el movimiento de los agricultores y el intercambio eficaz de información y experiencias que ayudará a la población a adaptarse al cambio climático.

Parte 2: Objetivos de la sesión

A medida que se desarrolla esta actividad, hay que tener en cuenta los siguientes objetivos de la sesión. Tales objetivos no deben compartirse con los participantes, para evitar influir en sus respuestas.

- Entender en qué medida se prestan a desplazamientos (o no) los distintos tipos de agricultores, y generar percepciones sobre si les gustaría aprender de la visita a lugares con climas análogos, así como qué y de qué manera.
- Entender mejor cómo el uso de otras tecnologías de la información y la comunicación (p. ej., vídeos cortos en YouTube, teléfonos móviles) puede servir para compartir de manera eficaz conocimiento sobre lo que hace la población en sitios con climas futuros similares.
- Probar la utilidad de mapas de recursos participativos diferenciados por género (en este caso, ya disponibles) para ayudar a mejorar la comprensión del potencial de utilización de la herramienta de análogos climáticos en la investigación de las posibles actividades.
- Entender mejor los factores que ayudan y que entorpecen a agricultores y agricultoras a la hora de aprender de los otros acerca de estrategias de adaptación para enfrentarse a las incertidumbres climáticas.

Parte 3: Resultados de la sesión de análogos climáticos

- Elaboración de mapas de recursos de la comunidad más centrados en el registro de la movilidad de los agricultores y en los factores que ayudan y/o dificultan la movilidad y el intercambio de conocimiento sobre las estrategias de adaptación.
- Los calendarios estacionales ayudarán a entender cuándo es posible la movilidad.
- Anotaciones de las respuestas obtenidas en los grupos de hombres y en los de mujeres a una serie de preguntas orientativas con el fin de alcanzar los objetivos que acabamos de mencionar.

Consecuencias del análisis de resultados de esta sesión:

- Una mejor comprensión de quién podría beneficiarse de los intercambios entre agricultores basados en los instrumentos de climas análogos, y por qué. Recomendaciones sobre estrategias sensibles a las cuestiones de género, para que incorporen en el diseño de la actividad la investigación basada en los intercambios entre agricultores informados de climas análogos y otros enfoques posibles (p. ej., el uso de móviles o vídeos), con el fin de vincular la información de climas análogos con acciones que mejoren los medios de vida de los más pobres de forma sostenible.
- Ayuda para determinar si los mapas participativos de recursos de la comunidad desagregados por género son útiles para informar los objetivos mencionados antes.

Parte 4: Materiales necesarios

- Fichas y tablas para el debate de los grupos de reflexión (véase MÓDULO 6. Formatos de rendición de informes”).
- Papel y rotuladores para dibujar y/o ampliar los mapas existentes de recursos de la comunidad desagregados por género.

- Mapas existentes de recursos de la comunidad desagregados por género (si se han realizado en sesiones anteriores).
- Papel y rotuladores para dibujar los calendarios estacionales.

Parte 5: Recopilación de datos

Los siguientes pasos deben desarrollarse con un **grupo de hombres** y otro **grupo de mujeres en zonas separadas**, de modo que ninguno influya en las respuestas del otro. Cada grupo debe tener entre 8 y 15 personas seleccionadas con los procedimientos de muestreo aleatorio descritos en el (MÓDULO 4. Preparación para el trabajo de campo). Una vez reunido el grupo, se debe dar la bienvenida a los participantes de la sesión con las siguientes palabras: “Gracias por unirse a nosotros. Hoy nos gustaría hablar con ustedes sobre la meteorología y sus prácticas agrícolas. Nuestro debate durará aproximadamente dos horas, hasta las...”. Es mejor usar términos poco técnicos a la hora de explicar los objetivos.

Paso 1: Debate sobre el potencial de los intercambios entre agricultores y el nivel de movilidad de los mismos utilizando los mapas de recursos de la comunidad desagregados por género (previamente elaborados)⁴.

El punto de partida es un **Mapa de recursos de la comunidad** desagregado según los géneros que debe recoger puntos clave, como las infraestructuras (mercados, escuelas, etc.), las carreteras, la localización de ríos, montañas, bosques y caminos para ir a las comunidades vecinas, así como las distancias entre una comunidad y otra que se pudiera visitar. Si ya existieran mapas de recursos de la comunidad, se pueden utilizar estos, aunque el hecho de dibujar los mapas constituye a menudo un buen punto de partida. El objetivo es destacar los vínculos con otras comunidades externas donde podría pedirse información y servicios; en particular, expandir las distancias y accesos a las fuentes de la información que las comunidades normalmente buscan (p. ej., precios de mercado, insumos o servicios agrícolas, etc.).

También se puede preguntar a los participantes por aspectos socioeconómicos de su comunidad comparados con los de comunidades vecinas y centros de comercialización, por ejemplo cuántas personas viven allí aproximadamente, si hay escuelas u otros servicios (como organizaciones gubernamentales) y qué sistemas agrícolas alternativos, grupos étnicos o religiones están representados en sus comunidades vecinas.

El objetivo es incluir información sobre algunas otras comunidades o centros de comercialización que los habitantes de la comunidad visitan habitualmente y con los que intercambiar información. La conversación puede empezar señalando los lugares que visitan los miembros de la comunidad: ¿por qué van allí y qué tipo de información o servicios buscan que no tengan en casa? ¿Cuáles son las barreras que impiden viajar y aprender de lo que otros están haciendo? ¿Qué les ayuda a desplazarse y a obtener más información? ¿Hasta qué punto existen teléfonos móviles y otros nuevos modos de comunicación que les ayuden a aprender más sobre qué están haciendo otros

⁴ Para otros que utilicen este enfoque, elaborar primero un mapa de recursos de la comunidad según el enfoque/instrumento descrito en el MÓDULO 3.

agricultores sin necesidad de desplazarse? ¿Cuáles son los principales obstáculos que dificultan este flujo de información?

Si los miembros de la comunidad viajan, hay que preguntarles a dónde van, qué distancia recorren y el tipo de información que intercambian, anotando especialmente los datos relacionados con estrategias de adaptación. Si los miembros de la comunidad intercambian técnicas de adaptación con otras comunidades, hay que debatir las condiciones en las que tiene lugar el intercambio de información en otra comunidad, así como lo que se aprende y aplica. Las siguientes preguntas sirven de guía para el debate:

- ¿A dónde se desplazan con más frecuencia (p. ej., comunidades vecinas o centros de mercado)? ¿Con qué fin? ¿Cada cuánto tiempo tienen lugar estas visitas? ¿Quiénes las realizan?
- ¿Cómo se desplaza normalmente a las comunidades vecinas? ¿Cuán fácil es el desplazamiento? ¿Qué permite a unos e impide a otros realizar estos viajes?
- En este grupo, ¿en qué periodo del año se hacen normalmente estas visitas?
- ¿Cree que su comunidad es diferente de alguna forma de las comunidades que los miembros de su comunidad suelen visitar? ¿Cómo?
- ¿Cómo es el tiempo en esas comunidades que los miembros de este grupo suelen visitar o conocer (p. ej., más húmedo, más seco, más caluroso, con más o menos árboles)?
- ¿Qué tipo de prácticas agrícolas (cultivos, ganadería) tienen en esas comunidades? ¿Son muy distintas a las de su comunidad? ¿En qué se diferencian?
- Si le han dicho que la comunidad “X” es más húmeda (o más seca, o más calurosa, o más lo que sea...) y que el tiempo en su comunidad está cambiando (p. ej., en encuestas realizadas anteriormente), ¿es posible que su comunidad se parezca cada vez más a la de sus vecinos?
- Si fuese así, ¿cómo se las arreglarían? ¿Cree que tiene algo que aprender de las comunidades que tienen distintas meteorologías y entornos que su comunidad?
- ¿Qué tipo de preguntas hace cuando visita otros lugares? ¿Qué información le resulta más útil de vuelta a su comunidad?
- ¿Tienen sus vecinos ideas sobre prácticas agrícolas que pueden ser útiles para proteger la capacidad de su familia de producir y consumir suficientes alimentos?
- Si algunos de ustedes han aprendido sobre distintos tipos de prácticas agrícolas (distintos cultivos, variedades, especies de ganado o prácticas de gestión del suelo y los recursos hídricos), ¿qué tipo de cosas aprendieron? ¿Aplicaron algunas de ellas en su explotación agrícola? ¿Qué les ayudó a probar nuevas técnicas?
- La información sobre prácticas agrícolas mejoradas puede proceder de distintas fuentes (p. ej., funcionarios de extensión, la radio, ONG o proyectos, entes gubernamentales, etc.). ¿Cuáles son los principales obstáculos que observan para acceder al tipo de información que necesitan para mejorar sus explotaciones agrícolas?

Paso 2: Debate sobre la movilidad de los agricultores basándose en los calendarios estacionales.

Con el fin de complementar las conclusiones del mapa de recursos de la comunidad, los **calendarios estacionales** permiten entender las percepciones de los agricultores sobre las típicas condiciones estacionales (como las precipitaciones), las dimensiones de la seguridad alimentaria y los medios de vida que pueden alentar o disuadir de la visita a otras comunidades vecinas. Para empezar, explicar

que se pretende entender lo que hace la población a lo largo del año. Se puede dibujar un calendario en un pliego de papel o en el suelo. El debate puede comenzar con una pregunta sobre las precipitaciones o las sequías, que normalmente afectan a los desplazamientos. Las siguientes preguntas sirven de guía para el debate:

- ¿En qué se diferencian los calendarios de hombres y mujeres? ¿Cuáles son los periodos de mayor trabajo y cómo afecta esto a la movilidad?
- ¿Cómo varía la disponibilidad de alimentos durante el año? ¿Hay periodos de hambre? ¿Empujan estos a desplazarse?
- ¿Cómo varían los ingresos a lo largo del año? ¿Hay periodos sin ingresos que obliguen a los agricultores a desplazarse y a buscar trabajo?
- ¿Cómo varían los gastos a lo largo del año? ¿Hay periodos de grandes gastos (p. ej., para las tasas escolares, compra de alimentos)? ¿Empuja la necesidad de dinero a desplazarse?

Es importante tener en cuenta que en el calendario estacional se pueden usar múltiples variables, como las precipitaciones, la mano de obra, la disponibilidad de alimentos, la incidencia de enfermedades, los ingresos o las fuentes y disponibilidad de agua. De esta forma, hay que elegir cuidadosamente qué variable utilizar, porque no todas están relacionadas con el cambio climático ni todas ayudan al objetivo de entender la movilidad. Las preguntas anteriores son sólo sugerencias. El investigador debe entender bien el objetivo de este ejercicio para seleccionar las variables del calendario estacional que ayuden a determinar quién podría beneficiarse de los intercambios entre agricultores basados en climas análogos, además de cuándo y por qué.

A la hora de preguntar a un grupo de reflexión particular, conviene prestar atención a las eventuales diferencias en las respuestas por parte de los participantes según su nivel de riqueza, edad, etnia o cualquier otra diferenciación social (además del género).

Paso 3: Finalización de la actividad.

Esta ha sido la última actividad con este grupo. Hay que agradecer a la gente su participación y explicarles que la información que aportaron y el grado de intervención en los debates han sido muy buenos. Ofrecer a los participantes la oportunidad de añadir cualquier cosa, aclarar algo o hacer comentarios específicos o generales sobre los temas del estudio. Agradecerles de nuevo el tiempo invertido e invitarles a la reunión pública final, en la que se presentarán los resultados de los distintos grupos de debate a toda la comunidad.

Cada equipo se tomará unos minutos para realizar anotaciones sobre el debate en el grupo de reflexión. Estas notas incluirán observaciones, preocupaciones o comentarios que puedan tener, así como la interpretación u opinión sobre determinados asuntos o preocupaciones. Anotar todo lo que haya podido ser distinto a lo previsto. Incluir la descripción de las características del grupo o las dinámicas entre los participantes (p. ej., desacuerdos sobre determinados asuntos) que conviene destacar, prestando especial atención a las dinámicas basadas en la diferenciación social. También se debería describir la relación entre hombres y mujeres y cómo afecta o no a la capacidad de visitar otras comunidades para aprender estrategias de adaptación. El investigador (y las personas encargadas de tomar notas) deben asegurarse de haber registrado la mayor cantidad posible de información cada día. Si fuese posible, puede ser útil plasmarla inmediatamente en el documento de rendición de informe sobre misión. Los resultados de la actividad con los grupos de hombres y mujeres deben registrarse por separado y ser comparados posteriormente.

Día 2. Actividad 2: Sesión de previsión meteorológica

(Duración: entre 2 y 3 horas). Recordar que esta parte es idéntica para los grupos de reflexión de jóvenes del tercer día.

Parte 1: Presentación de la sesión de previsión meteorológica

Como se ha descrito en el módulo 3, la gestión de los riesgos asociados a la variabilidad del clima es parte de una estrategia exhaustiva de adaptación de los sistemas agrícolas y alimentarios al cambio climático. Si los agricultores tienen acceso a información relacionada con el clima, tendrán más posibilidades de gestionar mejor el riesgo, lo que ayudaría a reducir y evitar la pobreza y la vulnerabilidad. Así, evaluar el tipo de información que reciben los agricultores, diferenciada por género y edad, a través de distintos canales (como teléfonos móviles) y la medida en que los agricultores utilizan estos datos, será muy valioso para identificar las lagunas de información y cómo abordarlas. Esto permitirá a los agricultores gestionar los riesgos y tomar decisiones sensibles al clima.

La información meteorológica es un recurso clave en la agricultura. El distinto acceso de hombres, mujeres y jóvenes a este recurso desempeña un papel en su capacidad de adaptación, así que es importante documentar y abordar cualquier tipo de diferencias relacionadas con el género en el acceso y el uso de la información sobre el clima, además de entender las distintas necesidades de información.

Parte 2: Objetivos de la sesión de previsión meteorológica

Al desarrollar esta actividad, conviene recordar los siguientes objetivos de la sesión. Estos objetivos no deben compartirse con los participantes para evitar influir en sus respuestas:

- Entender mejor cómo podemos hacer que la información meteorológica sea más útil y equitativa para las mujeres y hombres del medio rural, incluidos los jóvenes.
- Entender mejor qué tipos de información meteorológica están disponibles para mujeres, hombres y jóvenes.
- Entender mejor cómo y de dónde obtienen las mujeres, hombres y jóvenes información meteorológica.
- Entender mejor las capacidades de mujeres, hombres y jóvenes para utilizar esta información, incluyendo las oportunidades y obstáculos para acceder y utilizar la previsión meteorológica tanto diaria como estacionalmente.
- Aportar información para el diseño de investigación de acción dirigida a las mujeres, los hombres y los jóvenes con información meteorológica y relacionada con el clima, que puedan usar a la hora de tomar decisiones agrícolas climáticamente inteligentes.

Parte 3: Resultados de la sesión de previsión meteorológica

- Una visión general del tipo de información meteorológica a la que tienen acceso mujeres, hombres y jóvenes, la fuente de esta información y cómo la utilizan; y una comprensión del tipo de información meteorológica que los participantes querrían recibir y de qué manera les gustaría obtenerla.
- Un calendario estacional que muestre las actividades agrícolas basadas en la información meteorológica.

Conclusiones del análisis de resultados de esta sesión:

- Un resumen de las distintas formas en que las mujeres, los hombres y los jóvenes reciben información, incluyendo dónde y de quién, así como su confianza en el conocimiento local y recibido.
- La identificación de formas de hacer llegar información climática a hombres, mujeres y jóvenes, es decir, estrategias y enfoques para llegar de forma eficiente y efectiva a los distintos grupos.
- La identificación de la medida en que la información es utilizada en el hogar y por quiénes.
- Recomendaciones sobre el tipo de información que podría beneficiar a mujeres, hombres y jóvenes para gestionar el riesgo, así como medios apropiados para facilitar la entrega de información climática.

Parte 4: Materiales necesarios

- Previsiones meteorológicas diarias y copias de previsiones estacionales.
- Papel y rotuladores para dibujar el calendario estacional.
- Fichas para el debate de los grupos de reflexión.

Parte 5: Recopilación de datos

Los siguientes pasos deben desarrollarse con un **grupo de hombres y otro de mujeres, y un grupo de chicos y otro de chicas, en zonas separadas**, de modo que ninguno influya en las respuestas de los otros. Cuando se recopilan datos, conviene prestar especial atención a las diferencias en las respuestas de los participantes según su nivel de riqueza, edad, etnia o cualquier otra diferenciación social. Debe anotarse también la relación entre hombres y mujeres y cómo afecta a sus usos y necesidades de información relacionada con el clima.

Paso 1: Debate sobre las previsiones meteorológicas diarias.

Una vez reunido el grupo, dar la bienvenida a los participantes en la sesión y presentar la actividad con las siguientes palabras: “Gracias por unirse a nosotros. En las próximas dos horas, hasta las..., nos gustaría hablar con ustedes sobre cómo aprenden de la meteorología para tomar decisiones relacionadas con sus prácticas agrícolas”.

Empezar pidiendo a los participantes que hablen de forma general del tiempo. Hablar de cómo es hoy el tiempo usando la tabla a continuación.

Preguntar después a los participantes sobre esquemas meteorológicos más a largo plazo, por ejemplo: ¿llegan las lluvias antes o después? ¿Son más o menos intensas? ¿Son predecibles? ¿Qué hay de las sequías? Después pedir al grupo que compare los esquemas meteorológicos actuales con los pasados. Una vez que se haya recogido información sobre los factores climáticos estacionales importantes, preguntar a los participantes cómo saben cómo serán las condiciones. Se puede empezar centrándose en la temporada de cultivo y, si el tiempo lo permite, seguir luego con los otros periodos del año.

Tabla 5.1: Ayuda para debatir sobre la previsión meteorológica diaria

¿Sabe qué tiempo hará mañana?	
<p>En caso afirmativo:</p> <p>¿Cómo lo sabe?</p> <p>¿Qué tipo de información meteorológica recibe? ¿De dónde la obtiene? ¿A través de qué medio recibe esta información (p. ej., radio, TV, móvil, periódico, etc.)?</p> <p>¿Tiene medios tradicionales para anticipar el tiempo? Por ejemplo, ¿le enseñaron sus padres y abuelos algunas prácticas para identificar ciertas señales? En caso afirmativo, ¿qué señales busca y cuándo?</p> <p>¿Recibe previsiones del tiempo? (Al realizar esta pregunta puede mostrar al grupo una previsión tomada de un diario, TV, móvil o radio. <u>Se necesitará una traducción al idioma local</u>).</p> <p>¿Con qué periodicidad recibe una previsión meteorológica?</p>	<p>En caso afirmativo:</p> <p>¿Cómo lo sabe?</p> <p>¿Qué tipo de información meteorológica recibe? ¿De dónde la obtiene? ¿A través de qué medio recibe esta información (p. ej., radio, TV, móvil, periódico, etc.)?</p> <p>¿Tiene medios tradicionales para anticipar el tiempo? Por ejemplo, ¿le enseñaron sus padres y abuelos algunas prácticas para identificar ciertas señales? En caso afirmativo, ¿qué señales busca y cuándo?</p> <p>¿Recibe previsiones del tiempo? (Al realizar esta pregunta puede mostrar al grupo una previsión tomada de un diario, TV, móvil o radio. <u>Se necesitará una traducción al idioma local</u>).</p> <p>¿Con qué periodicidad recibe una previsión meteorológica?</p>
<p>Si utiliza previsiones diarias:</p> <p>¿Entiende este tipo de información? En caso negativo, tratar de averiguar por qué no.</p> <p>¿Tiene esta previsión un formato útil para usted?</p> <p>¿Utiliza este tipo de previsiones? ¿Encuentra fiable la información que aportan?</p> <p>¿Utiliza alguien más en su hogar esta información? ¿Comparte esta fuente de información?</p> <p>¿Utilizan estas previsiones también la mayoría del resto de hogares de la comunidad?</p> <p>¿Son fiables o eficaces los canales por los que recibe las previsiones?</p>	<p>Si utiliza previsiones diarias:</p> <p>¿Entiende este tipo de información? En caso negativo, tratar de averiguar por qué no.</p> <p>¿Tiene esta previsión un formato útil para usted?</p> <p>¿Utiliza este tipo de previsiones? ¿Encuentra fiable la información que aportan?</p> <p>¿Utiliza alguien más en su hogar esta información? ¿Comparte esta fuente de información?</p> <p>¿Utilizan estas previsiones también la mayoría del resto de hogares de la comunidad?</p> <p>¿Son fiables o eficaces los canales por los que recibe las previsiones?</p>

Paso 2: Debate sobre las estaciones con los calendarios estacionales.

Como forma de comenzar los debates sobre las distintas estaciones, los instrumentos de **calendarios estacionales** pueden ayudar a entender las percepciones de los agricultores respecto a las condiciones típicas de cada estación (como las precipitaciones) y qué impacto tienen sobre la seguridad alimentaria. Para empezar, explicar a los participantes que se pretende saber qué hace la gente a lo largo del año y qué esquemas meteorológicos estacionales creen que influyen en sus actividades. Ha de dibujarse en un pliego de papel o en el suelo un calendario estacional. Se puede empezar preguntando por las precipitaciones o las sequías. Estas preguntas sirven de guía para el debate:

- ¿Cuándo llueve o cuándo se produce la estación seca? ¿Cómo influye esto en sus actividades?

- ¿Cuándo se registran los periodos más fríos y los más calurosos del año? ¿Cómo influye esto en sus actividades?
- ¿Cómo afectan a la disponibilidad de alimentos y a los ingresos los cambios en las precipitaciones y en las temperaturas?

Es importante tener en cuenta que puede haber múltiples variables en un calendario estacional. En este ejercicio, las dos más importantes son las precipitaciones y las temperaturas. El investigador debe entender bien el objetivo de este ejercicio para determinar correctamente qué variables adicionales hay que añadir, si las hubiese, para seguir desarrollando el calendario estacional con el objetivo de abordar cómo pueden resultar útiles las previsiones estacionales.

Al preguntar a un grupo de reflexión particular, hay que estar atento a las eventuales diferencias en las respuestas por parte de los participantes según su nivel de riqueza, edad, etnia o cualquier otra diferenciación social (además del género).

Paso 3: Debate sobre las previsiones estacionales.

Presentar un ejemplo⁵ de previsión estacional (puede ser necesaria la traducción al idioma local).

Este boletín contiene información sobre las previsiones generales para un periodo de tres meses en Uganda. También incluye un breve resumen de las condiciones meteorológicas durante los tres meses previos. En resumen, el ejemplo de Uganda de septiembre a diciembre de 2011 contiene la siguiente información:

- La primera sección da cuenta de las precipitaciones registradas en los tres meses anteriores en las distintas regiones.
- La segunda sección ofrece una visión general de las perspectivas climáticas estacionales para el periodo venidero. En este caso, la previsión estacional para Uganda de septiembre a diciembre es un aumento en la probabilidad de precipitaciones en la mayor parte del país, con una ligera tendencia a desarrollarse por encima de la media en el sur y el este, mientras que en la región noreste y centro-norte las precipitaciones podrían ser normales o por debajo de la media. Después se añaden previsiones más detalladas con fechas de comienzo y cese de las lluvias para el siguiente periodo.
- La tercera sección repasa las potenciales implicaciones de las previsiones actuales en la producción agrícola y la probabilidad de que se produzcan fenómenos meteorológicos extremos como inundaciones. Esto se acompaña de consejos sobre medidas que tomar ante estas previsiones, como el cambio a variedades de cultivo de ciclo más corto, la recogida de agua de lluvias o precauciones sanitarias.

Esta información está concebida para ayudar a los agricultores a tomar decisiones mejor informadas que mejoren su productividad y reduzcan su vulnerabilidad. Dado que son distintas personas en el hogar las que toman diferentes decisiones sobre la gestión agrícola y de los recursos naturales, es crucial que esta información llegue a todos ellos. Así que la pregunta sobre "quién recibe este tipo de información y si es capaz de utilizarla y cómo" es muy importante. Con un

⁵ Hay un ejemplo de Uganda disponible en WWW.NECIOGHA.ORG/NEWS/2011-03-10/UGANDA-MARCH-MAY-2011-SEASONAL-CLIMATE-FORECAST. Si se utiliza este ejemplo, explicar que se trata de una previsión pasada.

ejemplo de previsión estacional a mano, pedir a los participantes que respondan a las preguntas de la tabla 5.2.

Tabla 5.2: Preguntas para debatir las previsiones estacionales

¿Está familiarizado con las previsiones estacionales? ¿Sabía que existían?			
En caso afirmativo: ¿Las recibe? ¿Recibe alguien en su hogar este tipo de previsiones estacionales? ¿Utilizan sus vecinos algún tipo de previsiones estacionales? ¿Confía en este tipo de previsiones estacionales?		En caso negativo: ¿Le gustaría recibir este tipo de previsiones estacionales? ¿Confiaría en las previsiones estacionales? ¿Por qué sí o por qué no? En caso negativo, ¿confía y utiliza las previsiones meteorológicas diarias? En caso afirmativo, ¿por qué confía en unas y no en otras?	
Si confía en esta información, ¿la utiliza o podría utilizarla? ¿Cuándo la utiliza? En caso afirmativo, ¿qué medidas adopta o adoptaría para proteger sus cultivos y su familia?	Si no confía en esta información, ¿en qué fuentes de información confiaría para las previsiones estacionales?	Si confía en esta información, ¿la utiliza o podría utilizarla? ¿Cuándo la utiliza? En caso afirmativo, ¿qué medidas adoptaría para proteger sus cultivos y su familia?	Si no confía en esta información, ¿en qué fuentes de información confiaría para las previsiones estacionales?
¿Depende en mayor medida de las previsiones meteorológicas diarias que de las estacionales? ¿Por qué? ¿Comparte las previsiones estacionales con alguien en su hogar? En caso afirmativo, ¿con quién comparte esta información y por qué?		Si tuviese una previsión meteorológica estacional, ¿la compartiría con alguien en su hogar? En caso afirmativo, ¿con quién y por qué?	
¿Supondría una diferencia que usted recibiese las previsiones estacionales por radio, TV, teléfono móvil y/o periódicos? ¿Por qué sí o por qué no?			

Averiguar si el medio por el que se transmiten las previsiones estacionales supone alguna diferencia en las respuestas. Anotar las características socioeconómicas del grupo, tales como el nivel de educación, la edad, el nivel de riqueza y el género.

Paso 4: Finalización de la actividad.

Esta ha sido la última actividad del segundo día. Hay que agradecer a la gente su participación y explicarles que la información que aportaron y el grado de intervención en los debates han sido muy buenos. Ofrecer a los participantes la oportunidad de añadir cualquier cosa, aclarar algo o hacer comentarios específicos o generales sobre los temas del estudio. Agradecerles de nuevo el tiempo invertido e invitarles a la reunión pública final, en la que se presentarán los resultados de los distintos grupos de debate a toda la comunidad.

Cada equipo se tomará unos minutos para realizar anotaciones sobre el debate en el grupo de reflexión. Estas notas pueden incluir observaciones, preocupaciones o comentarios que puedan tener, al igual que su interpretación u opinión sobre determinados asuntos o cuestiones. Anotar todo lo que haya podido ser distinto a lo previsto. Incluir la descripción de las características del grupo o las dinámicas entre los participantes (p. ej., desacuerdos sobre determinados asuntos) que conviene destacar, prestando especial atención a las basadas en la diferenciación social. También

se debería describir la relación entre hombres y mujeres y cómo afecta al uso y a la necesidad de información meteorológica. El investigador (y las personas encargadas de tomar notas) debe asegurarse de haber registrado la mayor cantidad posible de información cada día. Si fuese posible, puede ser útil plasmarla inmediatamente en el documento de rendición de informe sobre misión. Los resultados de la actividad con los grupos de hombres, mujeres y jóvenes deben registrarse por separado y ser comparados posteriormente.

Día 3. Actividad 1: Entender y catalizar las prácticas agrícolas climáticamente inteligentes sensibles a cuestiones de género

Parte 1: Presentación de la sesión sobre comprensión y catalización de las prácticas agrícolas climáticamente inteligentes sensibles a cuestiones de género

En el módulo 2 se describen con mayor detalle las prácticas climáticamente inteligentes. Estas incluyen tanto medidas de adaptación como de mitigación para garantizar la seguridad alimentaria. Las prácticas agrícolas que aumentan de forma sostenible la productividad y la resistencia se denominan adaptación, mientras que las que se denominan medidas de mitigación son aquellas que reducen, evitan o desplazan las emisiones de gases de efecto invernadero, o bien las eliminan creando “sumideros”.

Esta investigación pretende apoyar una mayor adopción de prácticas climáticamente inteligentes por parte tanto de mujeres como de hombres. También trata de reforzar la probabilidad de que los beneficios de las iniciativas, proyectos y programas dirigidos a mejorar las prácticas agrícolas sean eficientes y equitativos.

La cuestión aquí es cómo aumentar la probabilidad de que estas iniciativas sean sensibles a las cuestiones de género y beneficien a los grupos marginados, y no sólo a los hombres y a los hogares más ricos.

Parte 2: Objetivos de la sesión de agricultura climáticamente inteligente

- Explorar cómo pueden reforzarse los acuerdos institucionales para mejorar el acceso a los beneficios de intervenciones relacionadas con el cambio climático (p. ej., cómo se comparten los beneficios o los pagos; cómo se ejecutan las actividades para promover la adaptación, en grupos o individualmente).
- Entender las diferencias de género en el acceso a intervenciones y oportunidades de agricultura climáticamente inteligente.

Parte 3: Resultados

- Información sobre los distintos tipos de instituciones (denominado en general “reglas del juego”), estrategias y enfoques que pueden apoyar cambios hacia prácticas agrícolas climáticamente inteligentes por parte de hombres y mujeres.
- Una mejor comprensión de los tipos de prácticas de agricultura climáticamente inteligente adoptadas por hombres y por mujeres, así como de qué manera y por qué se han producido estos cambios, incluidos retos y oportunidades.

Parte 4: Materiales necesarios

- Fichas para el debate de los grupos de reflexión (véase el documento de rendición de informe sobre misión del CCAFS - FAO en el MÓDULO 6. Formatos de rendición de informes).
- Papel y rotuladores para crear perfiles institucionales y dibujar los diagramas de Venn.

Parte 5: Recopilación de datos

Antes de empezar el debate en el primer grupo de reflexión, conviene asegurarse de contar con un conocimiento general de las organizaciones e instituciones que trabajan con los recursos naturales, la seguridad alimentaria y, si es posible, el cambio climático.

Esta sesión comprende dos partes. La primera se centra en recoger información institucional sobre los acuerdos institucionales en los que actúan los participantes y la segunda se centrará más directamente en las prácticas agrícolas; la primera consiste sólo en debates de grupo, mientras que la segunda contiene tanto entrevistas con informantes clave como debates en los grupos de reflexión.

Los siguientes pasos deben realizarse con **un grupo de hombres y otro de mujeres en lugares separados**, de manera que ninguno influya en las respuestas del otro. Al recopilar datos, conviene prestar especial atención a cualquier diferencia en las respuestas de los participantes derivadas de su nivel de riqueza, edad, etnia o cualquier otra forma de diferenciación social. También debe anotarse la relación entre hombres y mujeres y cómo afecta a su uso y conocimiento de las distintas instituciones y organizaciones. Se pueden utilizar los formatos del MÓDULO 6. Formatos de rendición de informes) para estructurar mejor las conclusiones.

En esta sesión se utilizará el Diagrama de Venn para identificar los nombres de las organizaciones e instituciones locales y externas y, lo que es más importante, su relevancia para los participantes y sus interrelaciones. De todos modos, si hace falta información más detallada sobre las organizaciones e instituciones, la herramienta de perfiles institucionales puede ser útil para saber más acerca de las organizaciones locales, cómo funcionan y con qué objetivo. Este instrumento también puede utilizarse para identificar en qué medida tienen acceso los agricultores y las agricultoras a las instituciones existentes e identificar áreas de mejora. Dar la bienvenida a los participantes en la sesión. Empezar la actividad con las siguientes palabras: “Gracias por participar en esta actividad. Nos gustaría conocer mejor a las organizaciones e instituciones con las que trabajan. También nos gustaría conocer más acerca de organizaciones que, aunque les quedan lejos, perciben que podría ser interesante trabajar con ellas”.

Paso 1: Diagrama de Venn – Debates en grupo con sendos grupos aleatorios de hombres y mujeres.

Seguir el procedimiento de muestreo establecido y utilizar las siguientes preguntas orientativas:

- ¿Puede nombrar las organizaciones e instituciones, locales y externas, que prestan servicios relacionados con sus prácticas agrícolas? Si queda poco claro a los participantes, poner un ejemplo, como los servicios de extensión, el lugar del que obtienen las semillas o el sitio de donde obtienen información sobre prácticas y gestión agrícola.
- ¿Cuál es el objetivo de esta organización?

- ¿Qué instituciones han obtenido logros relacionados con prácticas agrícolas climáticamente inteligentes? Aportar ejemplos: ¿la gestión mejorada del suelo, el agua, la tierra, la agrosilvicultura o prácticas ganaderas?
- ¿Qué instituciones tienen vínculos con instituciones externas? ¿Con qué objetivo?
- ¿Hay áreas de conflicto entre esta organización y otra?
- ¿Quién tiene acceso a los servicios prestados por la organización? ¿Tienen acceso los jóvenes y los ancianos a estos servicios?
- ¿Se enfrentan las mujeres a determinados obstáculos a la hora de acceder a la organización en comparación con los hombres? En caso afirmativo, ¿a cuáles?
- ¿Confía más un grupo (social y/o de género) en esta institución que el resto?

A medida que se registran las respuestas a estas preguntas, pedir a los participantes que elaboren con el investigador un mapa de las distintas instituciones con las que tienen relación. Solicitarles también que identifiquen las organizaciones externas con las que podrían trabajar potencialmente. Pedir a los participantes que sitúen las instituciones y organizaciones en relación unas con otras, creando un diagrama de Venn. Conviene tener siempre en mente que el trabajo se centra en prácticas agrícolas y que en última instancia el interés radica en potenciales prácticas de agricultura climáticamente inteligente.

Paso 2: Instrumento de cambios en las prácticas agrícolas – Debates de los grupos de reflexión con el mismo grupo que en la actividad anterior.

Para familiarizarse con las prácticas agrícolas existentes, el informe y los datos de la encuesta previa de hogares del CCAFS facilitan información sobre qué tipos de cambios en las prácticas agrícolas se han producido durante los 10 últimos años en la zona.

Se pretende documentar cómo un cambio en una práctica agrícola, como la plantación de árboles o la modificación de la gestión del suelo, afecta a las actividades de hombres y mujeres. Promover un debate sobre cómo se produjo el cambio de práctica agrícola, las funciones en la toma de decisiones y el acceso a los beneficios que pudiera producir el cambio. Identificar oportunidades para catalizar mejor la adopción generalizada de prácticas de agricultura climáticamente inteligente, especialmente por las mujeres.

Explicar que se pretende entender qué tipo de cambios se han producido en las prácticas agrícolas, qué tipo de cosas pueden haberlos propiciado o apoyado (qué puede haberlos obstaculizado y quién puede haberse resistido u opuesto). Pedir al grupo que describa algunos de los cambios en las prácticas agrícolas que ellos mismos han adoptado o que puedan haber visto adoptar a sus vecinos (p. ej., cambios en los cultivos o variedades, tipo de ganado y alimento para el mismo, prácticas de gestión ganadera, plantaciones de árboles, gestión del suelo, huertos familiares y almacenamiento o gestión del agua). Enumerar los cambios que mencionan y preguntar que mencionen entre tres y cinco de los que consideren más importantes. Estos temas se debatirán en profundidad más adelante (p. ej., los más extendidos o los más recientes).

Pedir a los participantes que describan el cambio adoptado, cómo se tomó la decisión para hacerlo y cómo se llevó a cabo. Después, preguntar cómo les ha afectado el cambio en general en términos de bienestar, ingresos y seguridad alimentaria.

Preguntas orientativas:

- ¿Cuál ha sido el cambio realizado? ¿Por qué se ha realizado? ¿Quién lo decidió: mujeres u hombres?
- ¿Cómo se enteró de esta nueva práctica? ¿Quién le dio la información: mujeres u hombres?
- ¿Quién llevó a cabo el cambio: mujeres u hombres?
- ¿Qué se necesitaba para el cambio? ¿Necesitaba nueva tecnología o información? ¿Cómo consiguió lo que necesitaba?
- Si el cambio requería nueva tecnología, ¿quién la posee: mujeres u hombres? ¿Quién la utiliza: mujeres u hombres?
- ¿Qué factores han apoyado la realización de los cambios? ¿Ha creado el cambio algunos problemas? ¿Para quiénes: para las mujeres o para los hombres?
- ¿Se enfrentó a obstáculos para adoptar el cambio? ¿Cuáles fueron? ¿Obstáculos institucionales, organizativos, culturales o personales?
- ¿Mantuvo el cambio o volvió a adoptar prácticas anteriores?
- ¿Qué le impide adoptar más cambios en sus prácticas agrícolas para responder a los retos a los que se enfrenta?

Paso 3: Entrevistas de informantes clave con personal y/o participantes en proyectos o intervenciones que promueven prácticas de agricultura climáticamente inteligente.

Utilizar las preguntas orientativas a continuación. Identificar una o dos personas implicadas en una de las actividades (preferiblemente de distintas organizaciones, una mujer y un hombre). El objetivo de esta entrevista es entender los aspectos institucionales de estas intervenciones, centrándose en las estrategias y enfoques que utilizan para incluir a los grupos marginados, como los más pobres, las mujeres y las minorías, en las actividades y beneficios del proyecto.

Dar la bienvenida a esta sesión al personal del proyecto. Se puede introducir la actividad con las siguientes palabras: “Gracias por participar en esta entrevista. Nos interesa saber algo más sobre los tipos de nuevas prácticas agrícolas adoptadas por hombres y mujeres, cómo y por qué se han producido estos cambios. Nos gustaría conocer el proyecto o actividad en el que usted está implicado, así como hacerle algunas preguntas centradas en los enfoques, estrategias y acuerdos institucionales que existen para compartir los beneficios de las intervenciones que están impulsando con su iniciativa”.

No se pretende obtener todos los detalles del proyecto, sino centrarse en los asuntos particulares de interés: cómo acceden hombres y mujeres a la información sobre nuevas prácticas y tecnologías que les permitan hacer frente a su clima cambiante. Normalmente hay muchos proyectos y programas gubernamentales distintos en marcha en cualquier comunidad, así como grupos y redes informales. Se quiere “extraer” lecciones de una parte de ellos en lo que respecta a estrategias, enfoques, normas, etc., que están utilizando (o no) para mejorar la participación de los más pobres y de las mujeres en estas iniciativas, así como en la obtención de beneficios de las mismas.

Preguntas orientativas:

- ¿Qué tipos de prácticas agrícolas mejoradas se están aplicando?
- ¿Quién participa en el proyecto? Aproximadamente, ¿qué porcentaje de hombres y mujeres?
- ¿Cómo participan (p. ej., individualmente o en grupos)?
- ¿Cómo se reparten los beneficios?
- ¿Con qué función participan las mujeres agricultoras? ¿Están implicadas las mujeres en la estructura de liderazgo o en la toma de decisiones?
- ¿Se enfrentan las mujeres a determinados obstáculos para unirse al proyecto en comparación con los hombres? En caso afirmativo, ¿a cuáles?
- ¿Qué beneficios del proyecto han llegado hasta las mujeres en comparación con los hombres? ¿Se ha aplicado algún tipo de enfoque para garantizar el reparto equitativo de los beneficios?
- ¿Qué tipos de estrategias y enfoques se han utilizado para abordar cuestiones relacionadas con la participación inclusiva (p. ej., mujeres y hombres pobres u otros grupos marginados)?
- ¿Se adoptó algún tipo de estrategia para empoderar a los grupos marginados de cara a la adopción de prácticas mejoradas de gestión agrícola y de los recursos naturales?

Paso 4: Finalización de la actividad.

Esta ha sido la última actividad con este grupo. Hay que agradecer a la gente su participación y explicarles que la información que aportaron y el grado de intervención en los debates han sido muy buenos. Ofrecerles la oportunidad de añadir cualquier cosa, aclarar algo o hacer comentarios específicos o generales respecto a los temas del estudio. Agradecerles de nuevo el tiempo invertido e invitarles al encuentro público final, en el que se presentarán a toda la comunidad los resultados de los distintos grupos de debate.

Cada equipo se tomará unos minutos para realizar anotaciones sobre el debate en el grupo de reflexión. Estas notas pueden incluir observaciones, preocupaciones o comentarios que puedan tener, al igual que su interpretación u opinión sobre determinados asuntos o cuestiones. Anotar todo lo que haya podido ser distinto a lo previsto. Incluir la descripción de las características del grupo o las dinámicas entre los participantes (p. ej., desacuerdos sobre determinados asuntos) que conviene destacar, prestando especial atención a las basadas en la diferenciación social. También se debería describir la relación entre hombres y mujeres y cómo afecta a la capacidad de visitar otras comunidades para aprender estrategias de adaptación. El investigador (y las personas encargadas de tomar notas) debe asegurarse de haber registrado la mayor cantidad posible de información cada día. Si fuese posible, puede ser útil plasmarla inmediatamente en el documento de rendición de informe sobre misión. Los resultados de la actividad con los grupos de hombres y mujeres deben registrarse por separado y ser comparados posteriormente.

Día 3. Actividad 2: Sesión de previsión meteorológica (con jóvenes)

Véase Día 2. Actividad 2: Sesión de previsión meteorológica, para obtener una descripción de cómo dirigir la sesión.

Día 4. Actividad 1: Presentación del resumen a la comunidad (reunión final con la comunidad)

(Duración: una hora aproximadamente).

Parte 1: Introducción

Esta reunión pretende poner punto final al estudio en la comunidad y compartir con ella las principales conclusiones.

Parte 2: Participantes

Todos los miembros de la comunidad y las autoridades locales están invitados a participar en este encuentro final. A la sesión asistirán aprendices y encargados de tomar notas y uno de los aprendices del equipo se encargará de la facilitación.

Parte 3: Resultados esperados

Notas sobre el debate.

Parte 4: Materiales necesarios

Las principales conclusiones se recogen en el informe. Se presentarán verbalmente las percepciones de los participantes masculinos y femeninos. Informar sobre al menos tres hallazgos básicos para cada uno de los asuntos tratados (esto es, método de análogos, información climática y agricultura climáticamente inteligente). Esta presentación no debería durar más de 30 minutos, dejando otros 30 para ruegos y preguntas.

Parte 5: Estrategia de salida – compartir las principales conclusiones y poner punto final

El equipo presentará un resumen de los principales resultados de los días 2 y 3. Contará con el apoyo de representantes del grupo durante la explicación. Tras la presentación habrá una breve sesión interactiva de preguntas y respuestas.

Como forma de poner punto final, hay que agradecer a la comunidad su hospitalidad y participación. Hablar de posibles futuras colaboraciones. El CCAFS tiene previsto trabajar en la zona en los próximos años y volverá probablemente en un futuro cercano. El resultado del estudio contribuirá a orientar futuros compromisos entre los asociados del CCAFS y la comunidad. No conviene generar falsas expectativas o adquirir compromisos que no se podrán cumplir. Como se decía al principio de este módulo, resulta crucial gestionar las expectativas y no pueden hacerse promesas en nombre del CCAFS ni la FAO. La única promesa que puede hacerse es la de que el investigador ayudará a que la voz de los participantes se haga oír. Se puede reiterar que la investigación servirá para informar a las organizaciones de desarrollo que podrían prestarles apoyo y que no constituye un fin en sí misma.



Mujeres rurales paquistaníes participan en entrenamiento en un campo de verduras.

© Photo: Farooq Naeem, FAO

MÓDULO 6. Formatos de rendición de informes

Registro de control

Se debe guardar un registro de control de todas las actividades. Este registro incluirá información como el debate sobre la aplicabilidad de los instrumentos en los respectivos países, las sesiones de capacitación, el proceso de control de calidad y las rarezas encontradas en los datos comparados con las acciones desarrolladas o los pasos dados para analizar los datos y escribir el informe. El registro de control forma parte del documento de rendición de informe sobre misión.

Transcribir los debates y analizar las conclusiones: el documento de rendición de informe sobre misión y el documento de análisis del lugar

A medida que se desarrollan, todos los debates deben ser registrados en los cuadernos de los anotadores. Los productos elaborados por el grupo de trabajo (mapas, diagramas, etc.) tendrán que ser copiados o guardados para conservar el registro completo de cada actividad. Además, hay que asegurarse de completar las partes clave del documento de rendición de informe sobre misión al final del día en cada comunidad. Los documentos de rendición de informe sobre misión y el resto de productos resultantes del trabajo de campo se deben enviar al CCAFS junto al informe de análisis.

Archivos electrónicos y copias en papel

Las plantillas del documento de rendición de informe sobre misión y del informe de análisis serán facilitadas en formato electrónico e impresas. Debe enviarse una copia de los archivos, con el nombre y localización de la comunidad, al equipo del CCAFS, junto con los marcos de muestreo, si corresponde.

Documento de rendición de informe sobre misión CCAFS - FAO

Fechas en la comunidad (de/hasta):

Nombres de los facilitadores de la investigación:

Nombres de los encargados de tomar notas:

Nombre de la comunidad:

Identificación CCAFS del país y de la comunidad:

Lista de control:

Al dejar la comunidad, comprobar que el equipo:

- Ha recopilado las notas de las valoraciones cualitativas en este documento de rendición de informe sobre misión.
- Comprueba que todos los documentos tienen el nombre de la comunidad en todas las páginas.
- Comprueba que se han completado todas las secciones de este documento de rendición de informe sobre misión.

Firma del facilitador de la investigación

Firma del encargado de tomar notas

Control

En el registro de control, detallar las fechas y actividades desarrolladas, basándose en la guía paso a paso y en la guía de implementación. El registro de control debe incluir también comentarios sobre las gestiones previas a la visita, los procedimientos de muestreo, las invitaciones, etc. Añadir las filas que sean necesarias.

Fecha	Actividad	Cambios realizados	Comentarios

Reunión con las autoridades de la comunidad

Función en la comunidad (administrador, jefe tradicional, etc.)	Grupo de edad (marque la casilla adecuada)			Sexo	
	Joven	Adulto	Anciano	Hombre	Mujer

Notas

Reflejan los debates surgidos durante este encuentro en torno a los temas objeto de este estudio, o cualquier otra información relevante para el mismo.

Día 1. Encuentro público con la comunidad

Lugar: _____

Tiempo de duración: _____

Número total de hombres (estimado): _____

Número total de mujeres (estimado): _____

¿Se obtuvo el consentimiento informado? (sí/no) _____

¿Hubo puntos de discusión o desacuerdo? Desarrollar.

Observaciones o comentarios sobre otros debates surgidos durante el encuentro público.

Día 2. Tema 1: Sesión de análogos climáticos con el grupo de mujeres

Grupo 1 (mujeres)

Lugar: _____

Tiempo empleado: _____

Miembros del grupo de reflexión (indicar el número de participantes)

Grupo de edad	Mujeres
Jóvenes	
Adultas	
Ancianas	

Tabla de registro de análogos climáticos (ampliar las celdas cuanto sea necesario para recoger lo que dicen los participantes sobre estos factores)

Factores contextuales	Factores que propician la movilidad	Factores que impiden la movilidad
Razones para visitar otras comunidades	Modos de desplazamiento	Dificultades para el desplazamiento
Tipo de información buscada	Frecuencia y momento de las visitas	¿Quién no viaja?
Tipo de información compartida	¿Quién viaja?	¿Por qué?
Ejemplos de la información deseada	Desencadenante o impulsor (¿quién o qué desencadenó/desencadena el desplazamiento?)	
Ejemplos de formas en las que se usa la información obtenida en visitas a otras comunidades		

Escanear e introducir aquí los **mapas de recursos de la comunidad**.

Detallar otros asuntos, comentarios u observaciones señalados por los participantes durante la sesión y que no tienen cabida en la tabla anterior.

A large, empty rectangular box with a thin blue border, intended for scanning and pasting community resource maps.

Escanear e introducir aquí el **calendario estacional**, si se ha utilizado.

Detallar otros asuntos, comentarios u observaciones señalados por los participantes durante la sesión y que no tienen cabida en la tabla anterior.

A large, empty rectangular box with a thin blue border, intended for scanning and pasting a seasonal calendar.

Día 2. Tema 1: Sesión de análogos climáticos con el grupo de hombres

Grupo 2 (hombres) _____

Lugar: _____

Tiempo empleado: _____

Miembros del grupo de reflexión (si no hay suficiente espacio, continuar al dorso. No escribir nombres: indicar únicamente el número de participantes).

Grupo de edad	Hombres
Jóvenes	
Adultos	
Ancianos	

Tabla de registro de análogos climáticos (ampliar las celdas cuanto sea necesario para recoger lo que dicen los participantes sobre estos factores)

Factores contextuales	Factores que propician la movilidad	Factores que impiden la movilidad
Razones para viajar a otras comunidades	Modos de desplazamiento	Dificultades para el desplazamiento
Tipo de información buscada	Frecuencia y momento de las visitas	¿Quién no viaja?
Tipo de información compartida	¿Quién viaja?	¿Por qué?
Ejemplos de la información deseada	Desencadenante o impulsor (¿quién o qué desencadenó/desencadena el desplazamiento?)	
Ejemplos de formas en las que se usa la información obtenida en visitas a otras comunidades		

Escanear e introducir aquí los **mapas de recursos de la comunidad**

Detallar otros asuntos, comentarios u observaciones señalados por los participantes durante la sesión y que no tienen cabida en la tabla anterior.

A large, empty rectangular box with a thin blue border, intended for participants to write additional notes or observations during the session.

Escanear e introducir aquí el **calendario estacional**, si se ha utilizado.

Detallar otros asuntos, comentarios u observaciones señalados por los participantes durante la sesión y que no tienen cabida en la tabla anterior.

A large, empty rectangular box with a thin blue border, intended for participants to write additional notes or observations during the session.

Día 2. Tema 2: Sesión de previsión meteorológica con el grupo de mujeres

Grupo 1 (mujeres) _____

Lugar: _____

Tiempo empleado: _____

Miembros del grupo de reflexión (indicar el número de participantes)

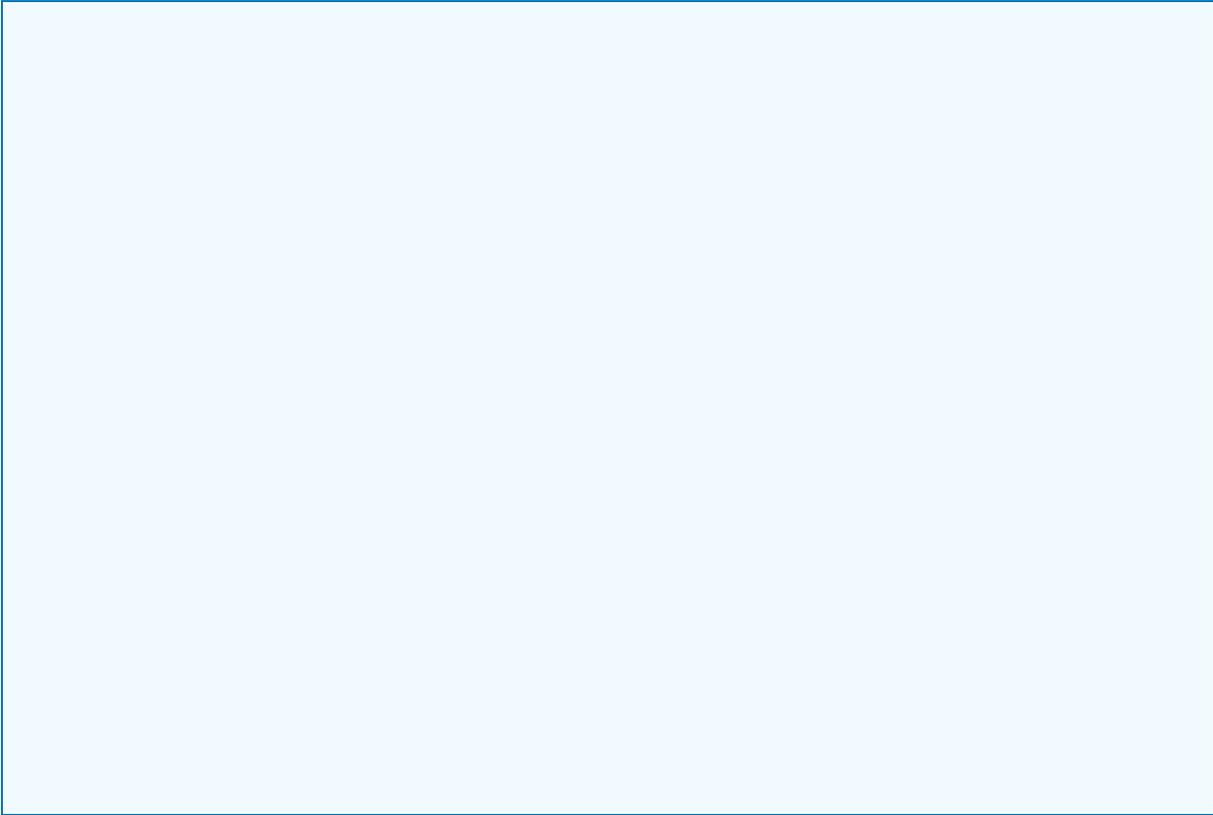
Grupo de edad	Mujeres
Jóvenes	
Adultas	
Ancianas	

Recoger la información aportada por los participantes en las siguientes tablas (ampliar las celdas si fuese necesario).

Previsión meteorológica diaria – sesión de mujeres

Participantes que utilizan previsiones meteorológicas diarias	Participantes que no utilizan previsiones diarias
¿Quién utiliza las previsiones?	¿Quién no las utiliza?
Número o parte de los hogares que utilizan previsiones meteorológicas diarias	¿Por qué no las usa?
	¿Le gustaría utilizarlas? ¿Por qué?
Canales de información meteorológica	¿Por qué canales preferiría obtenerlas?
Formato: ¿es útil?	Formato preferido
Frecuencia de uso	¿Con qué periodicidad utilizaría el formato referido y cómo lo utilizaría?
	¿Cuándo lo utilizaría? (En qué época del año)
¿Es fiable?	
¿Cómo se utiliza? Ejemplos de acciones	Si las previsiones diarias no son fiables, ¿hay otras fuentes fiables? ¿Cuáles?

Introducir la previsión meteorológica diaria presentada y anotar cualquier información adicional aportada por los participantes sobre la sesión de previsión meteorológica que no se recoja en la tabla anterior.



Escanear e introducir aquí el **calendario estacional**, si se ha utilizado.

Detallar otros asuntos, comentarios u observaciones señalados durante la sesión.



Previsión estacional – sesión de mujeres

Participantes que utilizan previsiones meteorológicas estacionales		Participantes que no utilizan previsiones estacionales	
¿Quién utiliza las previsiones?		¿Quién no las utiliza?	
¿De dónde o de quién obtiene estas previsiones?		¿Por qué no las usa?	
		¿Le gustaría utilizarlas? ¿Por qué?	
¿Cuándo utiliza las previsiones estacionales?		¿Cuándo le gustaría obtenerlas? (Época del año)	
¿En qué formato o por qué canal?		¿Tiene un formato o canal preferido?	
¿Es fiable? ¿Por qué sí o por qué no?			
En caso afirmativo, ¿cómo se utiliza? Ejemplos de acciones	En caso negativo, ¿hay otras fuentes fiables? ¿Cuáles?	¿Cómo podría utilizar la información estacional? Ejemplos de acciones	Si las previsiones estacionales no son fiables, ¿en qué otras fuentes confía?
¿Supondría una diferencia el formato o el canal? ¿Por qué sí o por qué no?		¿Supondría una diferencia el formato o el canal? ¿Por qué sí o por qué no?	
¿Comparte esta información? ¿Con quién?			

Introducir la **previsión meteorológica estacional** presentada y anotar cualquier información adicional aportada por los participantes sobre la sesión de previsión meteorológica que no tenga cabida en la tabla anterior.

A large, empty rectangular box with a thin blue border, intended for participants to write additional information about the seasonal weather forecast session.

¿Alguna idea general adicional compartida sobre el uso de las previsiones meteorológicas diarias y estacionales?

A large, empty rectangular box with a thin blue border, intended for participants to share general ideas about the use of daily and seasonal weather forecasts.

Día 2. Tema 2: Sesión de previsión meteorológica con el grupo de hombres

Grupo 2: (hombres) _____

Lugar: _____

Tiempo empleado: _____

Miembros del grupo de reflexión (indicar el número de participantes)

Grupo de edad	Hombres
Jóvenes	
Adultos	
Ancianos	

Recoger la información aportada por los participantes en las siguientes tablas (ampliar las celdas si fuese necesario).

Previsión meteorológica diaria – sesión de hombres

Participantes que utilizan previsiones meteorológicas diarias	Participantes que no utilizan previsiones diarias
¿Quién utiliza las previsiones?	¿Quién no las utiliza?
Número o parte de los hogares que utilizan previsiones meteorológicas diarias	¿Por qué no las usa?
	¿Le gustaría utilizarlas? ¿Por qué?
Canales de información meteorológica	¿Por qué canales preferiría obtenerlas?
Formato: ¿es útil?	Formato preferido
Frecuencia de uso	¿Con qué periodicidad utilizaría el formato referido y cómo lo utilizaría?
¿Es fiable?	¿Cuándo lo utilizaría? (En qué época del año)
¿Cómo se utiliza? Ejemplos de acciones	Si las previsiones diarias no son fiables, ¿hay otras fuentes fiables? ¿Cuáles?

Introducir la **previsión meteorológica diaria** presentada y anotar cualquier información adicional aportada por los participantes sobre la sesión de previsión meteorológica que no tenga cabida en la tabla anterior.



Escanear e introducir aquí el **calendario estacional**, si se ha utilizado.

Detallar otros asuntos, comentarios u observaciones señalados durante la sesión.



Previsión estacional – sesión de hombres

Participantes que utilizan previsiones meteorológicas estacionales		Participantes que no utilizan previsiones estacionales	
¿Quién utiliza las previsiones?		¿Quién no las utiliza?	
¿De dónde o de quién obtiene estas previsiones?		¿Por qué no las usa?	
		¿Le gustaría utilizarlas? ¿Por qué?	
¿Cuándo utiliza las previsiones estacionales?		¿Cuándo le gustaría obtenerlas? (Época del año)	
¿En qué formato o por qué canal?		¿Tiene un formato o canal preferido?	
¿Es fiable? ¿Por qué sí o por qué no?			
En caso afirmativo, ¿cómo se utiliza? Ejemplos de acciones	En caso negativo, ¿hay otras fuentes fiables? ¿Cuáles?	En caso afirmativo, ¿cómo se utiliza? Ejemplos de acciones	En caso negativo, ¿hay otras fuentes fiables? ¿Cuáles?
¿Supondría una diferencia el formato o el canal? ¿Por qué sí o por qué no?		¿Supondría una diferencia el formato o el canal? ¿Por qué sí o por qué no?	
¿Comparte esta información? ¿Con quién?			

Introducir la **previsión meteorológica estacional** presentada y anotar cualquier información adicional aportada por los participantes sobre la sesión de previsión meteorológica que no tenga cabida en la tabla anterior.

A large, empty rectangular box with a thin blue border, intended for participants to write additional information about the seasonal weather forecast session.

¿Alguna idea general adicional compartida sobre el uso de las previsiones meteorológicas diarias y estacionales?

A large, empty rectangular box with a thin blue border, intended for participants to share general ideas about the use of daily and seasonal weather forecasts.

Día 2. Tema 2: Sesión de previsión meteorológica para chicas jóvenes

Grupo 3: (chicas jóvenes)

Lugar: _____

Tiempo empleado: _____

Miembros del grupo de reflexión (indicar el número de participantes)

Franja de edad	
Mujeres	

Recoger la información aportada por los participantes en las siguientes tablas (ampliar las celdas si fuese necesario).

Previsión meteorológica diaria – sesión de chicas jóvenes

Participantes que utilizan previsiones meteorológicas diarias	Participantes que no utilizan previsiones diarias
¿Quién utiliza las previsiones?	¿Quién no las utiliza?
Número o parte de los hogares que utilizan previsiones meteorológicas diarias	¿Por qué no las usa?
	¿Le gustaría utilizarlas? ¿Por qué?
Canales de información meteorológica	¿Por qué canales preferiría obtenerlas?
Formato: ¿es útil?	Formato preferido
Frecuencia de uso	¿Con qué periodicidad utilizaría el formato referido y cómo lo utilizaría?
	¿Cuándo lo utilizaría? (En qué época del año)
¿Es fiable?	
¿Cómo se utiliza? Ejemplos de acciones	Si las previsiones diarias no son fiables, ¿hay otras fuentes fiables? ¿Cuáles?

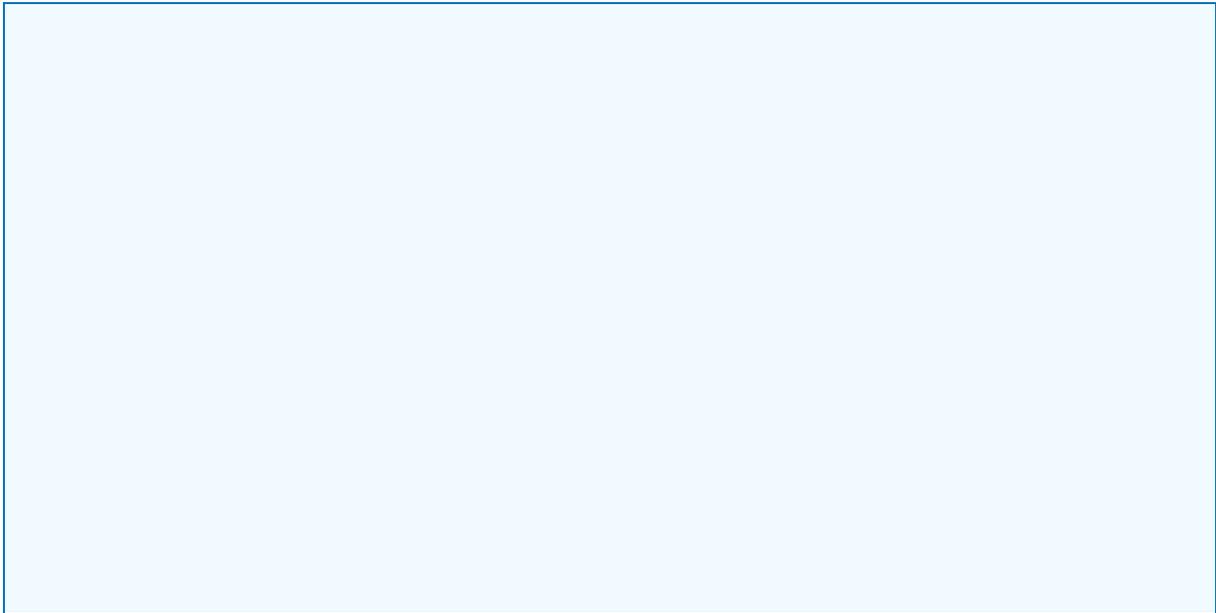
Introducir la **previsión meteorológica diaria** presentada y anotar cualquier información adicional aportada por los participantes sobre la sesión de previsión meteorológica que no tenga cabida en la tabla anterior.

--

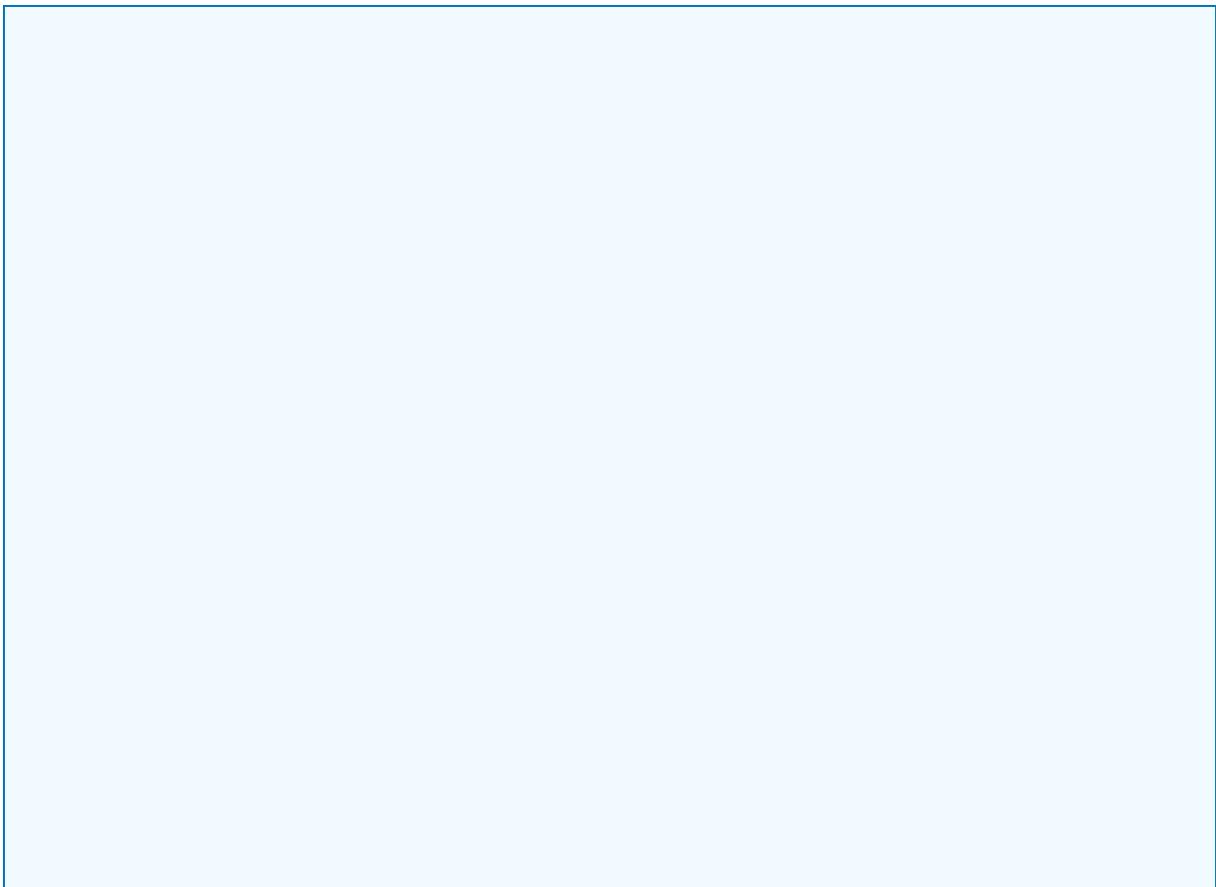
Previsión estacional – sesión de chicas jóvenes

Participantes que utilizan previsiones meteorológicas estacionales		Participantes que no utilizan previsiones estacionales	
¿Quién utiliza las previsiones?		¿Quién no las utiliza?	
¿De dónde o de quién obtiene estas previsiones?		¿Por qué no las usa?	
		¿Le gustaría utilizarlas? ¿Por qué?	
¿Cuándo utiliza las previsiones estacionales?		¿Cuándo le gustaría obtenerlas? (Momento del año)	
¿En qué formato o por qué canal?		¿Tiene un formato o canal preferido?	
¿Es fiable? ¿Por qué sí o por qué no?			
En caso afirmativo, ¿cómo se utiliza? Ejemplos de acciones	En caso negativo, ¿hay otras fuentes fiables? ¿Cuáles?	En caso afirmativo, ¿cómo se utiliza? Ejemplos de acciones	En caso negativo, ¿hay otras fuentes fiables? ¿Cuáles?
¿Supondría una diferencia el formato o el canal? ¿Por qué sí o por qué no?		¿Supondría una diferencia el formato o el canal? ¿Por qué sí o por qué no?	
¿Comparte esta información? ¿Con quién?			

Introducir la **previsión meteorológica estacional** presentada y anotar cualquier información adicional aportada por los participantes sobre la sesión de previsión meteorológica que no tenga cabida en la tabla anterior.

A large, empty rectangular box with a thin blue border, intended for users to provide additional information or notes related to the seasonal weather forecast.

¿Alguna idea general adicional compartida sobre el uso de las previsiones meteorológicas diarias y estacionales?

A large, empty rectangular box with a thin blue border, intended for users to share general ideas or additional information regarding the use of daily and seasonal weather forecasts.

Día 2. Tema 2: Sesión de previsión meteorológica para chicos jóvenes

Grupo 4: (chicos jóvenes)

Lugar: _____

Tiempo empleado: _____

Miembros del grupo de reflexión (indicar el número de participantes)

Franja de edad	
Hombres	

Recoger la información aportada por los participantes en las siguientes tablas (ampliar las celdas si fuese necesario).

Previsión meteorológica diaria – sesión de jóvenes

Participantes que utilizan previsiones meteorológicas diarias	Participantes que no utilizan previsiones diarias
¿Quién utiliza las previsiones?	¿Quién no las utiliza?
Número o parte de los hogares que utilizan previsiones meteorológicas diarias	¿Por qué no las usa?
	¿Le gustaría utilizarlas? ¿Por qué?
Canales de información meteorológica	¿Por qué canales preferiría obtenerlas?
Formato: ¿es útil?	Formato preferido
Frecuencia de uso	¿Con qué periodicidad utilizaría el formato referido y cómo lo utilizaría?
	¿Cuándo lo utilizaría? (En qué época del año)
¿Es fiable?	
¿Cómo se utiliza? Ejemplos de acciones	Si las previsiones diarias no son fiables, ¿hay otras fuentes fiables? ¿Cuáles?

Introducir la **previsión meteorológica diaria** presentada y anotar cualquier información adicional aportada por los participantes sobre la sesión de previsión meteorológica que no tenga cabida en la tabla anterior.

--

Previsión estacional – sesión de chicos jóvenes

Participantes que utilizan previsiones meteorológicas estacionales		Participantes que utilizan previsiones estacionales	
¿Quién utiliza las previsiones?		¿Quién no las utiliza?	
¿De dónde o de quién obtiene estas previsiones?		¿Por qué no las usa?	
		¿Le gustaría utilizarlas? ¿Por qué?	
¿Cuándo utiliza las previsiones estacionales?		¿Cuándo le gustaría obtenerlas? (Época del año)	
¿En qué formato o por qué canal?		¿Tiene un formato o canal preferido?	
¿Es fiable? ¿Por qué sí o por qué no?			
En caso afirmativo, ¿cómo se utiliza? Ejemplos de acciones	En caso negativo, ¿hay otras fuentes fiables? ¿Cuáles?	En caso afirmativo, ¿cómo se utiliza? Ejemplos de acciones	En caso negativo, ¿hay otras fuentes fiables? ¿Cuáles?
¿Supondría una diferencia el formato o el canal? ¿Por qué sí o por qué no?		¿Supondría una diferencia el formato o el canal? ¿Por qué sí o por qué no?	
¿Comparte esta información? ¿Con quién?			

Introducir la **previsión meteorológica estacional** presentada y anotar cualquier información adicional aportada por los participantes sobre la sesión de previsión meteorológica que no tenga cabida en la tabla anterior.



¿Alguna idea general adicional compartida sobre el uso de las previsiones meteorológicas diarias y estacionales?



Día 3. Tema 3: Entender y catalizar prácticas de agricultura climáticamente inteligente sensibles al género. Grupo de mujeres

Grupo 1 (mujeres)

Lugar: _____

Tiempo empleado: _____

Miembros del grupo de reflexión (si no hay suficiente espacio, continuar al dorso. No escribir nombres: indicar únicamente el número de participantes).

Grupo de edad	Mujeres
Jóvenes	
Adultas	
Ancianas	

Insertar el diagrama de Venn – sesión de mujeres



Informe sobre el cambio de prácticas agrícolas – sesión con mujeres

Enumerar entre 3 y 5 cambios de prácticas agrícolas.

Cambio de prácticas	¿Quién ha cambiado su comportamiento?	¿Cuál era el cambio y por qué una nueva práctica?	Factores (necesidades) que impulsaron el cambio (están detrás del mismo)	¿Quién ayudó a que se produjera el cambio?	¿Quién decidió adoptar el cambio?	¿Cómo se enteró de la nueva práctica?	¿Quién facilitó la información?	Factores que han apoyado el cambio y/o problemas ocasionados por el cambio	¿Quién se ha visto afectado?
Cambio 1									
Cambio 2									
Cambio 3									
Cambio 4									
Cambio 5									

Día 3. Tema 3: Entender y catalizar prácticas de agricultura climáticamente inteligente sensibles al género. Grupo de hombres

Grupo 2 (hombres)

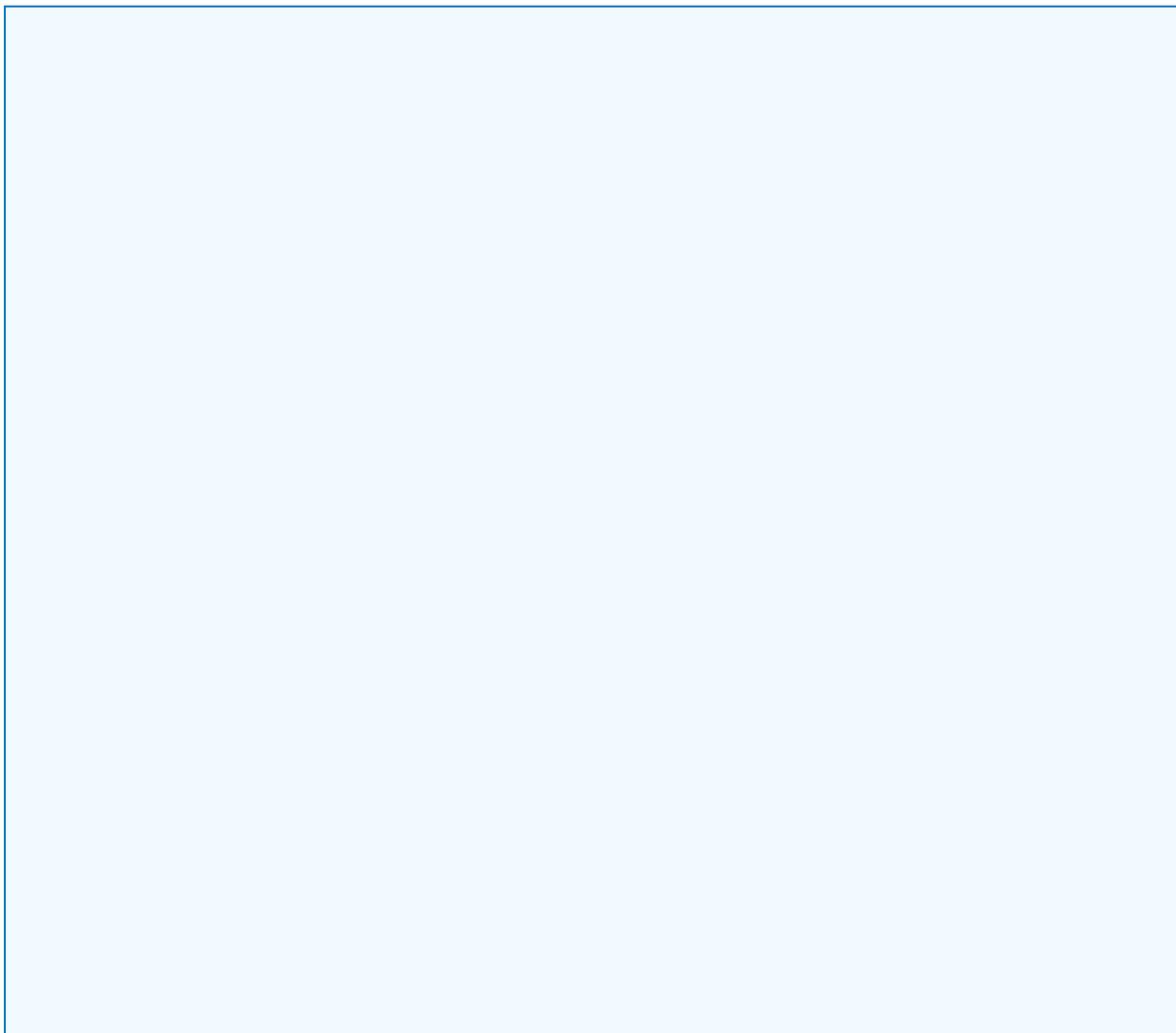
Lugar: _____

Tiempo empleado: _____

Miembros del grupo de reflexión (si no hay suficiente espacio, continuar al dorso. **No escribir nombres:** indicar únicamente el número de participantes).

Grupo de edad	Hombres
Jóvenes	
Adultos	
Ancianos	

Insertar el diagrama de Venn – sesión de hombres



Informe sobre las instituciones u organizaciones: *sesión de hombres basada en el diagrama de Venn*

Nombre	Objetivo	Logros relacionados con la agricultura climáticamente inteligente	Vínculos con otras instituciones	¿Hay conflictos? En caso afirmativo, ¿cuáles?	¿Quién tiene acceso?	¿Obstáculos?	¿Quién confía más en la institución?

Las siguientes tablas se refieren a ejemplos pertinentes de agricultura climáticamente inteligente que se están aplicando (o se querría aplicar). Entre otros, pueden incluirse viveros de árboles u otras iniciativas de plantaciones forestales, prácticas de gestión del agua, fertilidad del suelo o gestión de suelos, prácticas relacionadas con los cultivos o el ganado (producción, comercialización, información). Enumerar en la siguiente tabla entre 3 y 5 prácticas agrícolas más importantes sobre las que este grupo quiere debatir, bien porque son muy importantes para sus medios de vida, bien porque han experimentado cambios, bien por otras razones que el grupo considera importantes.

Informe de las prácticas de agricultura climáticamente inteligente - sesión con hombres

Prácticas de agricultura climáticamente inteligente aplicadas	¿Quién participa? (% hombres, % mujeres)	¿Cómo participan hombres y mujeres?	¿Cómo se comparten los beneficios?	Obstáculos para la participación de las mujeres	Acceso de las mujeres a los beneficios	Estrategias para la inclusión participativa	Estrategias para el reparto equitativo de beneficios	Estrategias para empoderar a los grupos marginados
Práctica 1								
Práctica 2								
Práctica 3								
Práctica 4								
Práctica 5								

Anotar cualquier información adicional relacionada con las actividades sobre temas y enfoques institucionales y cambio de prácticas agrícolas.



Comentarios generales sobre el uso del instrumento de cambios de prácticas agrícolas y los debates sobre el tema.



Día 4. Presentación del resumen en el encuentro público

Participantes en el encuentro público (marcar las casillas adecuadas; indicar el número de participantes)

Grupo de edad		
	Hombres	Mujeres
Jóvenes		
Adultos		
Ancianos		

Observaciones

Indicar cualquier punto de discusión que pueda surgir en torno a los temas objeto de estudio o cualquier otra información pertinente.



Los participantes del taller determinan retos que podrían impedir que los agricultores adopten técnicas agrícolas climáticamente inteligentes en Ghana.

© C. Peterson, CIAT/CCAFS

MÓDULO 7. Informe final

El informe debe sintetizar la riqueza de información recogida sobre el terreno. Las "herramientas analíticas" empleadas para elaborar este informe son, básicamente: la síntesis, la comparación, la búsqueda de similitudes y diferencias entre los distintos grupos y la comprensión de cómo la información recabada aborda (o no) los objetivos y resultados de cada actividad desarrollada. Cada tema está dividido en sendos componentes de investigación y métodos, ambos incluidos en el ámbito de este estudio. La visión general que figura más adelante muestra una propuesta de índice de contenidos para un informe de análisis. Para los usuarios del CCAFS, el informe final no debería tener más de 30 páginas. Entre los lectores del informe habrá tanto investigadores como profesionales del desarrollo que podrían querer utilizar los resultados para el desarrollo de investigación de acción, de modo que debe prestar atención con el fin de incluir todos los hallazgos que puedan ser útiles para otros.

Componentes del informe final:

Resumen de orientación de las principales conclusiones

Entre media página y una entera resumiendo las lecciones y conclusiones claves del estudio. Dado que se están probando los instrumentos, el resumen debe incluir una breve indicación de las fortalezas y debilidades/limitaciones del enfoque, así como de los materiales de capacitación.

Introducción

- Breve descripción de la comunidad y la ubicación: geografía, condiciones climáticas y tendencias recientes, prácticas agrícolas, aspectos socioeconómicos y funciones de hombres y mujeres en la agricultura y la seguridad alimentaria. Se puede basar en una revisión bibliográfica, así como en observaciones y estudios directos. (En este caso, ya que se llevó a cabo una encuesta comunitaria previa para establecer la línea de base, esta será facilitada por el CCAFS, con los comentarios que el investigador quiera añadir).
- Breve descripción del uso de los instrumentos de investigación utilizados para recabar información sobre análogos climáticos, información sobre el clima, las instituciones y la mitigación, estrategias de adaptación y riesgos.

Acojida del estudio

Breve descripción de cómo marchó el proceso previo al estudio, incluido el procedimiento de muestreo para la selección de los participantes, las conversaciones y la cooperación con las autoridades locales, la gestión de las expectativas, aspectos de las compensaciones y el primer encuentro público.

Temas

Esta sección analizará las conclusiones de la investigación de los días 2 y 3.

Tema 1: Análogos climáticos

Componente de investigación

Recordatorio de los objetivos:

- Entender en qué medida los distintos tipos de agricultores se prestan (o no) a desplazamientos y generar percepciones sobre si, qué y cómo les gustaría aprender de la visita a lugares con climas análogos.
- Entender mejor cómo el uso de otras tecnologías de la información y la comunicación (p. ej., vídeos cortos en YouTube, teléfonos móviles) puede constituir una forma de compartir de forma eficaz conocimiento sobre qué está haciendo la población en sitios con climas futuros similares.
- Probar la utilidad de mapas de recursos participativos diferenciados por género (en este caso, ya disponibles) para ayudar a mejorar la comprensión del potencial de utilización de la herramienta de climas análogos en una posible investigación de acción.
- Entender mejor los factores que ayudan y dificultan a agricultores y agricultoras a la hora de aprender de otras estrategias de adaptación para enfrentarse a las incertidumbres climáticas.

Para **quienes se desplazan a otras comunidades**, facilitar un resumen de las respuestas a las siguientes preguntas orientativas:

- ¿A dónde viajan? ¿Con qué fin? ¿Cada cuánto tiempo tienen lugar estas visitas? ¿Cómo llegan hasta el lugar?
- ¿Se desplazan a estas comunidades otros miembros del hogar? ¿Quiénes? ¿Con qué frecuencia y con qué fin? ¿Cómo llegan hasta las comunidades vecinas? ¿Cuán fácil es viajar? ¿Qué les permite y qué les impide el viaje?
- ¿En qué periodo del año viajan más ellos y sus familias?
- ¿Son las comunidades vecinas similares o diferentes a las suyas? En caso afirmativo, ¿de qué forma?
- ¿Se están haciendo las comunidades que visitan más secas, húmedas, calurosas o más frías?
- ¿Creen que su comunidad será más seca, húmeda, calurosa o fría en el futuro? Si esto ocurre, ¿qué cambios pondrán en marcha para asegurar que tienen suficientes alimentos en el futuro?
- ¿Tienen los habitantes de las comunidades que visitan ideas sobre prácticas agrícolas que consideran que pueden resultar útiles con el fin de proteger la capacidad de su familia para producir y consumir suficientes alimentos en el futuro?
- Si han aprendido una técnica de adaptación o una nueva técnica o idea de una comunidad vecina, ¿qué han aprendido y cómo lo han aplicado?

Para **quienes no se desplazan a otras comunidades**, facilitar un resumen de las respuestas a las siguientes preguntas orientativas:

- ¿Qué les impide viajar? (Considerar que mujeres y hombres pueden tener restricciones distintas en su movilidad y en el alcance de la interacción con personas de fuera de la comunidad. Es importante documentar cualquier restricción social para desplazarse, además de las meramente físicas, como la dificultad de los caminos y las restricciones financieras relacionadas con los gastos de viaje).
- Si pudieran visitar otra comunidad, ¿qué les gustaría aprender de los otros agricultores?
- ¿Les ayudarían estas visitas? ¿Por qué sí o por qué no?

Pueden utilizarse las siguientes preguntas más generales, para facilitar el análisis de la información recogida en la sección de análogos climáticos del informe:

- ¿Quién se beneficiaría de los intercambios entre agricultores y por qué? ¿Cuáles son los factores que impiden o propician la movilidad?
- ¿Cómo serán o podrían ser beneficiosos los intercambios entre agricultores?
- ¿Cómo pueden ser los intercambios entre agricultores más inclusivos respecto a los distintos tipos de agricultores según su género, edad, riqueza y/o etnia? ¿Hay diferencias entre la capacidad, o el interés, de hombres y mujeres, a la hora de viajar e interactuar con otras comunidades que podrían afectar a su participación en el enfoque de análogos?
- ¿Qué tipos de comunidades son propicias al intercambio de información?

Componente de métodos

- Reflexionar sobre la eficacia de la utilización de un mapa de recursos de la comunidad (si existe una buena versión digital, introducirla aquí). ¿Sirvió para comunicar el concepto de climas análogos?
- Reflexionar sobre la eficacia de la utilización de un calendario estacional (si existe una buena versión digital, introducirla aquí). ¿Ayudó a comunicar el concepto de climas análogos?
- ¿Ayudó, por ejemplo, a debatir sobre el potencial de los intercambios entre agricultores, recabar asuntos relacionados con la movilidad y abordar los otros objetivos de la sesión?
- ¿Cuán efectivo ha sido el uso de los debates en grupos de reflexión para lograr los objetivos de esta sesión?
- Explicar si ha sido fácil o difícil la utilización de estos instrumentos. ¿Qué se debería cambiar en los métodos para recopilar información sobre la posibilidad de realizar intercambios entre agricultores?
- ¿Cómo han sido de útiles, eficaces y/o eficientes las directrices para la rendición de informes?

Tema 2: Sesión de previsión meteorológica

Recordatorio de los objetivos:

- Entender mejor cómo podemos hacer que la información meteorológica sea más útil y equitativa para las mujeres y hombres del medio rural, incluidos los jóvenes.
- Entender mejor qué tipos de información meteorológica están disponibles para mujeres, hombres y jóvenes.
- Entender mejor cómo y de dónde obtienen las mujeres, hombres y jóvenes información meteorológica.
- Entender mejor las capacidades de mujeres, hombres y jóvenes para utilizar esta información, incluyendo las oportunidades y obstáculos para acceder y utilizar la previsión meteorológica, tanto diaria como estacionalmente.
- Proporcionar información para el diseño de investigación de acción dirigida a mujeres, hombres y jóvenes con información meteorológica y relacionada con el clima, que pueden usar a la hora de tomar decisiones agrícolas climáticamente inteligentes.

Componente de investigación

- Sintetizar los comentarios de los distintos grupos sobre los medios locales para interpretar el tiempo y si los participantes confían más en estos que en otras fuentes.
- Explicar qué grupos preferían las previsiones diarias a las estacionales, si las usan o si les gustaría utilizarlas, y si se comparte información de previsiones meteorológicas (y cuál) dentro de los hogares, y cómo esto difiere entre mujeres, hombres y jóvenes.
- Facilitar un resumen de la "Tabla de previsiones meteorológicas diarias" (véase el documento de rendición de informe sobre misión) y describir el tipo de información que reciben hombres, mujeres y jóvenes, así como los canales a través de los cuales lo hacen. ¿Se aprecia, o mencionaron los participantes, cualquier tipo de diferenciación social respecto a quién recibe y utiliza esta información (p. ej., hogares pobres frente a ricos)?
- Explicar si los participantes confían en las previsiones estacionales, y qué participantes, si estas previsiones son relevantes para ellos, si las utilizarían y si se comparte información en el hogar.
- ¿Cómo utilizan mujeres, hombres y jóvenes la información meteorológica que reciben? ¿Explicaban lo mismo o cosas diferentes los distintos grupos? ¿Cuáles eran las mayores semejanzas? ¿Y las mayores diferencias?
- ¿Confiaban los distintos grupos en las fuentes tradicionales de información más que en las previsiones meteorológicas y estacionales? ¿Por qué sí o por qué no?

Recordatorio de en qué resultados debe basarse el análisis:

Utilizar la secuencia de preguntas del MÓDULO 5. para ayudarse a estructurar la síntesis de los tres grupos de reflexión (hombres, mujeres y jóvenes).

Recomendaciones sobre las consideraciones a la hora de analizar los resultados para cumplir los objetivos de la sesión de información climática:

- Recomendar el tipo de información que ayudaría a hombres, mujeres y jóvenes a gestionar el riesgo, así como los métodos adecuados para distribuir la información climática.
- ¿Hay necesidades particulares de cualquiera de los tres grupos que no se han cubierto? ¿Cuáles son los mecanismos de comunicación preferidos por hombres, mujeres y jóvenes?
- Identificar en qué medida se utiliza la información en los hogares y por quiénes; basarse en las respuestas a las preguntas sobre qué miembros del hogar tienen acceso a la información, así como sobre la toma de decisiones relacionada con la información.
- Resumir las formas en las que mujeres, hombres y jóvenes reciben la información, incluyendo de dónde y de quién, así como su confianza en el conocimiento local y el recibido, con el fin de identificar las formas de hacer llegar la información sobre el clima a hombres, mujeres y jóvenes. Además, los equipos de investigación que hayan recopilado información durante su investigación de contexto sobre tasas de alfabetización y educación, pueden interpretar las respuestas relativas al acceso y uso de la información en función de sus respectivos niveles de educación. Así se podría explicar, en cierta medida, por qué los miembros de la comunidad prefieren determinadas fuentes antes que otras.

Componente de métodos

- Explicar la experiencia de uso de las previsiones meteorológicas diarias y estacionales como una herramienta clave para entender el valor de la información climática.
- Reflexionar sobre la eficacia de la utilización de un calendario estacional (si existe una buena versión digital, introducirla aquí). ¿Sirvió para iniciar el debate sobre las previsiones estacionales?
- ¿Cuán eficaz fue el uso de debates en grupos para lograr los objetivos de la sesión?
- ¿Cómo funcionó en la práctica el enfoque específico de género?
- ¿Cómo han sido de útiles, eficaces y/o eficientes las directrices para la rendición de informes?

Tema 3: Entender y catalizar prácticas de agricultura climáticamente inteligente sensibles al género

Recordatorio de los objetivos:

- Explorar cómo pueden reforzarse los acuerdos institucionales para mejorar el acceso a los beneficios de intervenciones relacionadas con el cambio climático. Por ejemplo, ¿cómo se comparten los beneficios/pagos? ¿Cómo se implementan las actividades para promover la adaptación (en grupos o individualmente)?
- Entender las diferencias de género en el acceso a intervenciones y oportunidades de agricultura climáticamente inteligente.

Componente de investigación

Comparar y contrastar los distintos hallazgos de las distintas sesiones de grupo y sintetizar las conclusiones respecto a estos objetivos. Por ejemplo:

- ¿Cuáles fueron los principales tipos de cambios de prácticas agrícolas debatidos o aplicados por las mujeres? ¿Y por los hombres? ¿Cuáles fueron las principales razones que alegaron los grupos para realizar dichos cambios? ¿Se diferenciaron por género u otros factores de diferenciación social?
- ¿Quién y qué mencionaron los distintos grupos como apoyo a la hora de realizar estos cambios?
- En lo que respecta a quiénes les facilitaron la información sobre prácticas de agricultura climáticamente inteligente, ¿hay diferencias entre lo que dice el grupo de hombres y el de mujeres?
- ¿Cuáles fueron las principales organizaciones/instituciones en las que se implicaron los participantes (hombres y mujeres respectivamente)? ¿Hay diferencias? En caso afirmativo, ¿cuál es la diferencia? ¿Tenían interés hombres y mujeres por instituciones diferentes? ¿Por qué?
- ¿Había obstáculos para que las mujeres (o los hombres) accediesen a la información facilitada por las organizaciones o instituciones más importantes, o participasen en sus actividades? En caso afirmativo, ¿cuáles?
- ¿De qué tipos de factores de apoyo hablaron los distintos grupos? ¿Eran básicamente los mismos o diferían?
- Con respecto al acceso a los diferentes tipos de proyectos u oportunidades, ¿qué semejanzas y diferencias surgieron en términos de obstáculos para la participación en proyectos/programas, etc., entre los grupos de hombres y los de mujeres?
- ¿Sobre qué tipos de estrategias y enfoques debatieron las mujeres que ellas hayan visto respecto al acceso equitativo a la participación en proyectos o iniciativas de acción colectiva (y reparto equitativo de los beneficios derivados) de apoyo para mejorar sus prácticas agrícolas? ¿Y los hombres?
- ¿Qué tipo de esfuerzos mencionaron los dos grupos de reflexión en términos de empoderamiento de los grupos marginados para participar en cualquier iniciativa de mejora de las prácticas agrícolas?

Componente de métodos

- ¿Cuán eficaz fue la realización de debates de grupos de reflexión para lograr los objetivos de la sesión?
- ¿Cuán eficaz fue el diagrama de Venn para comprender los acuerdos institucionales y las “reglas del juego” relacionadas con el apoyo al cambio de prácticas agrícolas?
- ¿Cuán eficaz fue, para hombres con respecto a mujeres, la herramienta de cambios de prácticas agrícolas para entender los cambios?
- ¿Cómo han sido de útiles, eficaces y/o eficientes las directrices para la rendición de informes?

Conclusión y recomendaciones

- Reunir las principales conclusiones de todos los temas tratados.
- Comentar el encuentro público final y la receptividad hacia las conclusiones.
- Destacar los problemas específicos del lugar.
- Hacer recomendaciones sobre las principales oportunidades para las zonas estudiadas e identificar lagunas de conocimiento u otras limitaciones actuales que podrían crear oportunidades o nichos para:
 - la investigación (por parte del CCAFS);
 - la investigación de acción (por los asociados del CCAFS, como las instituciones de los equipos de implementación, otras ONG y los centros de conocimiento locales);
 - intervenciones de desarrollo (asociados para el desarrollo como la FAO).

Parte 3: Anexos

Anexo 1: Glosario de términos de desarrollo, género y cambio climático

Adaptación

Definición del IPCC. Ajuste de los sistemas humanos o naturales frente a entornos nuevos o cambiantes. La adaptación al cambio climático se refiere a los ajustes en sistemas humanos o naturales como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos. Se pueden distinguir varios tipos de adaptación, entre ellas la preventiva y la reactiva, la pública y privada, o la autónoma y la planificada (Fuente: 5). En otras palabras, abordar los impactos del cambio climático.

Otras definiciones. Fuera del ámbito del cambio climático, otras disciplinas de las ciencias naturales utilizan el término *adaptación* para “referirse en general al desarrollo de características genéticas o de comportamiento que permiten a los organismos o sistemas hacer frente a los cambios ambientales para sobrevivir y reproducirse”. Algunas disciplinas de las ciencias sociales, entre ellas la antropología, la arqueología y la ecología política, utilizan el término *adaptación* para referirse a los sistemas humanos; según Denevan, “las prácticas culturales que permiten a las sociedades sobrevivir (y, más aún, prosperar) en el contexto de circunstancias cambiantes se consideran adaptaciones” (adaptado de la Fuente: 10).

Adaptación de base comunitaria (ABC)

Crea la resistencia de las comunidades y los ecosistemas en los que se basan frente a los impactos del cambio climático. Las acciones de la ABC han de: (1) estar impulsadas por la comunidad; (2) estar alineadas estratégicamente con las estrategias y programas nacionales sobre adaptación al cambio climático; (3) integrar perspectivas sobre medios de vida y ordenación de los recursos naturales, de forma que se cuide la base de recursos naturales, al tiempo que se aumenta la resistencia de los medios de vida basados en los recursos y se contribuye a beneficios medioambientales globales; e (4) impulsar lecciones aprendidas de las acciones comunitarias para contribuir a los debates sobre políticas nacionales (Fuente: 6).

Agricultura climáticamente inteligente

La agricultura climáticamente inteligente es aquella que de forma sostenible incrementa la productividad y la resistencia (adaptación), reduce o elimina los gases de efecto invernadero (mitigación) al tiempo que contribuye a la consecución de los objetivos nacionales de seguridad alimentaria y desarrollo (Fuente: 4).

Análisis basado en el género

Es el estudio de las diferentes funciones de las mujeres y los hombres con el propósito de entender qué hacen, de qué recursos disponen y cuáles son sus necesidades y prioridades (Fuente: 2).

Beneficios conjuntos

Definición del IPCC. Los beneficios conjuntos son los beneficios de las políticas que, por varias razones, se aplican simultáneamente —incluida la mitigación del cambio climático, teniendo en cuenta que la mayoría de las políticas diseñadas para abordar la mitigación de gases de efecto

invernadero también tienen otras razones, a menudo de la misma importancia (por ejemplo las relacionadas con los objetivos de desarrollo, sostenibilidad y equidad). También se utiliza en un sentido más genérico el término “impacto conjunto”, para cubrir los aspectos positivos y negativos de los beneficios (Fuente: 5).

Cambio climático

Cambio climático se refiere a una importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a presiones externas, o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras. Se debe tener en cuenta que la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), en su Artículo 1, define “cambio climático” como “un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”. La CMNUCC distingue entre “cambio climático” atribuido a actividades humanas que alteran la composición atmosférica y “variabilidad climática” atribuida a causas naturales. Véase también el término variabilidad climática (Fuente: 7).

Clima

En sentido estricto, se suele definir el clima como “tiempo atmosférico promedio” o, más rigurosamente, como una descripción estadística en términos de valores medios y variabilidad de las cantidades pertinentes durante períodos que varían entre meses y miles o millones de años. El período normal es de 30 años, según la definición de la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Las cantidades aludidas son casi siempre variables de la superficie (por ejemplo, temperatura, precipitación o viento), aunque en un sentido más amplio el clima es una descripción (incluso una descripción estadística) del estado del sistema climático (Fuente: 7).

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

La Convención se adoptó el 9 de mayo de 1992 en Nueva York, y más de 150 países y la Comunidad Europea la firmaron en la Cumbre sobre la Tierra de 1992 celebrada en Río de Janeiro. Su objetivo es la “estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático”. Contiene compromisos para todas las partes. En virtud de la Convención, las Partes del Anexo I se comprometen a volver las emisiones de gases de efecto invernadero no controladas por el Protocolo de Montreal a los niveles de 1990 hacia el año 2000. La Convención entró en vigor en marzo de 1994. Véase también Protocolo de Kyoto y Conferencia de las Partes (CdP) (Fuente: 7).

Desarrollo

Cambio sociocultural y económico planificado para mejorar la calidad de vida. La meta es promover cambios que sean sostenibles, equitativos y eficientes (Fuente: 17).

Desarrollo sostenible

Desarrollo que atiende las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (Fuente: 7).

Diagnóstico rural participativo (DRP)

Proceso de recopilación de información sobre la situación de una comunidad, con especial énfasis en la creación de un proceso de debate, análisis y planificación en ella. Además de la búsqueda de

datos, el objetivo es facilitar el aprendizaje y el análisis por parte de las mujeres y los hombres locales (Fuente: 1).

Efecto invernadero

Los gases de efecto invernadero absorben la radiación infrarroja, emitida por la superficie de la Tierra, por la propia atmósfera debido a los mismos gases, y por las nubes. La radiación atmosférica se emite en todas las direcciones, incluso hacia la superficie terrestre. Por tanto, los gases de efecto invernadero atrapan el calor dentro del sistema de la troposfera terrestre. A esto se le denomina "efecto invernadero natural". La radiación atmosférica se vincula en gran medida a la temperatura del nivel al que se emite. En la troposfera, la temperatura disminuye generalmente con la altura. En efecto, la radiación infrarroja emitida al espacio se origina en altitud con una temperatura media de -19°C , en equilibrio con la radiación solar neta de entrada, mientras que la superficie terrestre mantiene una temperatura media mucho mayor, de unos $+14^{\circ}\text{C}$ de media. El aumento de la concentración de gases de efecto invernadero produce un aumento de la opacidad infrarroja de la atmósfera, y por lo tanto, una radiación efectiva en el espacio desde una altitud mayor a una temperatura más baja. Esto causa un forzamiento radiativo, un desequilibrio que sólo puede ser compensado con un aumento de la temperatura del sistema superficie-troposfera. A esto se le denomina "aumento del efecto invernadero" (Fuente: 7).

Equidad entre géneros

Justicia e imparcialidad en el tratamiento de las mujeres y los hombres en lo que atañe a los derechos, los beneficios, las obligaciones y las oportunidades. Mediante la creación de relaciones sociales en las que ninguno de los dos sexos sea discriminado, el objetivo de la equidad entre géneros consiste en mejorar las relaciones y las funciones de género, así como en el logro de la igualdad de género. La esencia de la equidad no reside en el tratamiento idéntico: el tratamiento puede ser igual o diferente, pero siempre debería considerarse equivalente en términos de derechos, beneficios, obligaciones y oportunidades (Fuente: 2).

Equilibrio de género

Es la capacitación activa y en pie de igualdad de los hombres y las mujeres en todos los ámbitos de la toma de decisiones, así como en el acceso a los recursos y servicios y el control de los mismos. Las Naciones Unidas consideran fundamental el equilibrio entre los géneros para alcanzar la igualdad, el desarrollo y la paz (Fuente: 2).

Fenómenos meteorológicos extremos

Un fenómeno meteorológico extremo es un fenómeno raro dentro de su distribución estadística de referencia en un lugar determinado. Las definiciones sobre lo que se considera "raro" pueden variar, pero un fenómeno meteorológico extremo puede ser normalmente tan raro o más raro que el percentil 10° o 90°. Por definición, las características de una meteorología extrema varían según los lugares. Un fenómeno climático extremo es una media de una serie de fenómenos meteorológicos en un período concreto, media que de por sí es extrema (por ejemplo la precipitación durante una estación) (Fuente: 7).

Funciones de género

Son aquellas conductas, tareas y responsabilidades que una sociedad considera apropiadas para los hombres, las mujeres, los niños y las niñas (Fuente: 2). Las funciones de género se estructuran socialmente, se aprenden, son dinámicas (cambian con el tiempo), poseen múltiples caras (cambian

entre las distintas culturas) y están influidas por la clase, la edad, la casta, la etnia y la religión (Fuente: 1).

Gas de efecto invernadero

Los gases de efecto invernadero son gases integrantes de la atmósfera, tanto de origen natural como antropogénico, que absorben y emiten radiación en determinadas longitudes de ondas del espectro de radiación infrarroja emitido por la superficie de la Tierra, la atmósfera y las nubes. Esta propiedad causa el efecto invernadero. El vapor de agua (H₂O), el dióxido de carbono (CO₂), el óxido nitroso (N₂O), el metano (CH₄) y el ozono (O₃) son los principales gases de efecto invernadero en la atmósfera terrestre. Además existen en la atmósfera una serie de gases de efecto invernadero totalmente producidos por el hombre, como los halocarbonos y otras sustancias que contienen cloro y bromuro, de las que se ocupa el Protocolo de Montreal. Además del CO₂, N₂O y CH₄, el Protocolo de Kyoto aborda otros gases de efecto invernadero, como el hexafluoruro de azufre (SF₆), los hidrofluorocarbonos (HFC) y los perfluorocarbonos (PFC) (Fuente: 7).

Género

El género no hace referencia al hombre y la mujer, sino a lo masculino y lo femenino, esto es, a las cualidades y características que la sociedad atribuye a cada sexo. Las personas nacemos con un determinado sexo, pero aprendemos a ser hombres y mujeres. Las percepciones de género están firmemente ancladas, varían enormemente no solo entre culturas sino dentro de una misma y evolucionan a lo largo del tiempo. Sin embargo, en todas las culturas, el género determina el poder y los recursos de hombres y mujeres (Fuente: 2).

El género determina las oportunidades y obstáculos que las mujeres y los hombres encuentran a la hora de asegurar sus medios de vida en todos los escenarios culturales, políticos, económicos y ambientales. El género influye en las funciones y relaciones de las personas en todas sus actividades, incluidos el trabajo y la toma de decisiones (Fuente: 1).

Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)

El IPCC es el organismo líder internacional para el análisis del cambio climático. Fue creado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM), con el fin de facilitar al mundo una visión científica clara del estado actual de conocimiento sobre el cambio climático y sus potenciales impactos ambientales y socioeconómicos (Fuente: 12).

Igualdad de género

Condiciones de igualdad entre hombres y mujeres respecto a la participación en la toma de decisiones, la capacidad de ejercer los derechos humanos, el acceso a los recursos y beneficios del desarrollo así como su administración, y las oportunidades en el ámbito laboral y en todos los demás aspectos de sus medios de vida (Fuente: 2).

Impactos climáticos

Los impactos climáticos son las consecuencias del cambio climático en sistemas humanos y naturales. Según la medida de la adaptación, se pueden distinguir impactos potenciales e impactos residuales. Los impactos potenciales son todos los impactos que pueden suceder dado un cambio proyectado en el clima, sin tener en cuenta las medidas de adaptación. Los impactos residuales son los impactos del cambio climático que pueden ocurrir después de la adaptación (Fuente: 7).

Incertidumbre

Expresión del nivel de desconocimiento de un valor (como el estado futuro del sistema climático). La incertidumbre puede ser resultado de una falta de información o de desacuerdos sobre lo que se conoce o puede conocer. Puede tener muchos orígenes, desde errores cuantificables en los datos a conceptos o terminologías definidos ambiguamente, o proyecciones inciertas de conductas humanas. La incertidumbre se puede representar con valores cuantitativos (como una gama de valores calculados por varias simulaciones) o de forma cualitativa (como el juicio expresado por un equipo de expertos). Véase Moss y Schneider (2000) (Fuente: 7).

Incorporación de las cuestiones de género

La principal estrategia de las Naciones Unidas y reconocida a escala mundial para el logro de la igualdad de género. Las Naciones Unidas definen la incorporación de las cuestiones de género como el proceso de evaluación de las repercusiones para hombres y mujeres de cualquier acción planificada en todos los ámbitos y a todos los niveles, lo cual se traduce en la integración de las preocupaciones y las experiencias de hombres y mujeres en una sola dimensión de todos los esfuerzos destinados a la agricultura y el desarrollo rural (Fuente: 2).

Inseguridad alimentaria

Situación que existe cuando las personas carecen de acceso seguro a cantidades suficientes de alimentos nutritivos para el crecimiento y desarrollo normal y para una vida sana y activa. Puede estar causada por una falta de disponibilidad de comida o un uso inadecuado de los alimentos en los hogares. La inseguridad alimentaria puede ser crónica, estacional o transitoria (Fuente: 7).

Mitigación

Definición del IPCC. Intervención antropogénica para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero (Fuente: 5). En otras palabras, reducir las causas del cambio climático.

Otras definiciones. Conviene tener en cuenta que, fuera del ámbito oficial del cambio climático, la *mitigación* tiene a menudo un significado diferente, casi opuesto. En el contexto de los desastres naturales, se refiere a las distintas medidas adoptadas para limitar el efecto adverso de los fenómenos naturales y los desastres ambientales y tecnológicos relacionados. Ejemplos de mitigación son el rediseño de edificios o la instalación de diques de contención para controlar las inundaciones, así como la legislación específica (Fuente: 8).

En otras palabras, en el contexto del cambio climático, la palabra *mitigación* se refiere a la reducción de las causas del cambio climático, mientras que en otros contextos se refiere a la reducción o disminución de un resultado negativo.

Partes interesadas

Definición del IPCC. Personas o entidades que tienen permisos, concesiones o cualquier otro tipo de valor que podría verse afectado por una política o acción determinada (Fuente: 5)

Definición del ASEG. Las partes interesadas son todas las personas e instituciones, tanto internas como externas, a las que una actividad particular puede beneficiar o perjudicar (Fuente: 9).

Protocolo de Kyoto

El Protocolo de Kyoto a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) se adoptó en el tercer periodo de sesiones de la Conferencia de las Partes de la

CMNUCC en 1997 en Kyoto, Japón. Contiene unos compromisos legales vinculantes, además de los incluidos en la CMNUCC. Los países del Anexo B del Protocolo (la mayoría de los países en la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos -OCDE-, y los países con economías en transición) acordaron la reducción de sus emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero (dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, hidrofluorocarbonos, perfluorocarbonos, y hexafluoruro de azufre) en al menos un 5% por debajo de los niveles de 1990, durante el período de compromiso de 2008 a 2012 (Fuente: 7). El Protocolo de Kyoto entró en vigor en febrero de 2005.

Pueblos indígenas

Población cuyos ancestros vivieron en un lugar o país cuando las personas de otra cultura o grupo étnico llegaron y les dominaron mediante una conquista, asentamiento u otros medios, y que actualmente se ajustan más a sus propias costumbres y tradiciones sociales, económicas y culturales que a las de los nuevos países de los que ahora forman parte. También se conocen como poblaciones "nativas", "aborígenes" o "tribales" (Fuente: 7).

Relaciones de género

Son las formas en que una sociedad define los derechos, las responsabilidades y la identidad de los hombres en relación con los de las mujeres y viceversa (Fuente: 2).

Resistencia

Definición del IPCC. Cantidad de cambio que puede soportar un sistema sin que cambie con ello su estado (Fuente: 5)

Otras definiciones. Numerosas disciplinas emplean el término *resistencia*. Por ejemplo, según una definición sociológica, es la capacidad de los grupos o comunidades para afrontar crisis y perturbaciones externas como resultado de un cambio social, político y ambiental (Fuente: 11). Se puede consultar esta fuente para obtener definiciones adicionales.

Riesgo

El riesgo combina la magnitud del impacto con la probabilidad de que ocurra y refleja la incertidumbre en los procesos subyacentes del cambio climático, la exposición, la sensibilidad y la adaptación (Fuente: 15).

Seguridad alimentaria

Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana (Fuente: 14).

Sistema climático

El sistema climático es un sistema muy complejo que consta de cinco componentes principales: la atmósfera, la hidrosfera, la criosfera, la superficie terrestre y la biosfera, así como las interacciones entre ellos. El sistema climático evoluciona en el tiempo bajo la influencia de su propia dinámica interna y debido a presiones externas, como por ejemplo, erupciones volcánicas, variaciones solares y presiones ejercidas por el hombre, tales como la composición cambiante de la atmósfera y el cambio en el uso de las tierras (Fuente: 7).

Transferencia de tecnología

Amplio conjunto de procesos que abarcan el intercambio de conocimiento, fondos y bienes entre las diferentes partes interesadas que conduce a la difusión de la tecnología para la adaptación o mitigación del cambio climático. Como concepto genérico, el término se utiliza para englobar tanto la difusión de tecnologías como la cooperación tecnológica entre países y dentro de los mismos (Fuente: 7).

Valores

Aprecio, deseabilidad o utilidad de algo, basado en preferencias personales. El valor total de cualquier recurso es la suma de los valores de los diferentes individuos que utilizan dicho recurso. Los valores, que son la base de la estimación de los costos, se miden en términos de lo que los individuos están dispuestos a pagar para recibir estos recursos o a aceptar como pago para desprenderse de ellos (Fuente: 7).

Variabilidad del clima

La variabilidad del clima se refiere a las variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos (como las desviaciones típicas, la ocurrencia de fenómenos extremos, etc.) del clima en todas las escalas temporales y espaciales, más allá de fenómenos meteorológicos determinados. La variabilidad se puede deber a procesos internos naturales dentro del sistema climático (variabilidad interna) o a variaciones en las presiones antropogénicas externas (variabilidad externa). Véase también Cambio climático (Fuente: 7).

Vulnerabilidad

Definición climática. Nivel al que un sistema es susceptible, o no es capaz de soportar, los efectos adversos del cambio climático, incluida la variabilidad climática y los fenómenos extremos. Es una función del carácter, magnitud y velocidad de la variación y el cambio climáticos a los que se encuentra expuesto un sistema, su sensibilidad y su capacidad de adaptación (Fuente: 7).

Definición del ASEG. La vulnerabilidad es la medida en que una familia puede verse afectada desfavorablemente y aumentar su inseguridad alimentaria por posibles eventos futuros. Varios factores influyen en la vulnerabilidad de una persona o de una familia durante una crisis. Se trata de eventos que socavan los suministros alimenticios y el acceso a ellos por las familias, tales como: i) la pérdida de producción propia de alimentos o existencias; ii) la pérdida de ingresos y/o activos comercializables; iii) el acceso económico más difícil a los alimentos (p. ej., debido al aumento de los precios); y iv) el fracaso de los sistemas de apoyo tradicionales (Fuente: 9).

Vulnerabilidad de un sistema alimentario a un cambio medioambiental

La vulnerabilidad de un sistema alimentario a un cambio medioambiental es una función de exposición a un fenómeno ambiental, mediada por factores sociales e instituciones, que se combinan para determinar la capacidad de adaptación y, de esta forma, la vulnerabilidad general del sistema alimentario (Fuente: 16).

Fuentes de las definiciones:

1. ASEG. Manual para el nivel de campo. WWW.FAO.ORG/GENDER/SEAGA/SEAGA-HOME/ES/
2. FAO. Sitio web de Género. WWW.FAO.ORG/GENDER/ES/
3. FAO. Plan de acción sobre género y desarrollo 2002–2007 (GaD PoA). WWW.FAO.ORG/DOCREP/005/Y3969S/Y3969S00.HTM
4. FAO. Sitio web de Agricultura climáticamente inteligente para el desarrollo. WWW.FAO.ORG/CLIMATECHANGE/CLIMATESMART/ES
5. FAO. Publicación del glosario técnico del IPCC. WWW.FAO.ORG/CLIMATECHANGE/65923/ES/
6. FAO. Tutorial de aprendizaje en línea, *Planificación de la Adaptación al Cambio Climático de Base Comunitaria (ABC)*, disponible en CD o en la siguiente web: WWW.WEBGEO.DE/FAO-WEBGEO-2-INTRO_SPA/.
7. FAO Glosario técnico sobre el cambio climático y la bioenergía. WWW.FAO.ORG/CLIMATECHANGE/65923/ES/
8. Norman M. Messer. 2003. The Role of Local Institutions and their Interaction in Disaster Risk Mitigation: A Literature Review. WWW.FAO.ORG/DOCREP/006/AD710E/AD710E00.HTM#CONTENTS
9. ASEG para Programas de Emergencia y Rehabilitación - Módulo 2: Bases (Panorama General ASEG). WWW.FAO.ORG/DOCREP/009/Y5702S/Y5702S00.HTM
10. Smith, B. y J. Wandel. 2006. Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. *Global Environmental Change*. 16 (2006) 282-292. (También disponible en: WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SCIENCE/ARTICLE/PII/S0959378006000410)
11. Adger 2000 en Brand, F.S. y K. Jax. 2007. Focusing the Meaning(s) of Resilience: Resilience as a Descriptive Concept and a Boundary Object. *Ecology and Society*. 12(1): 23. (También disponible en: WWW.ECOLOGYANDSOCIETY.ORG/VOL12/ISS1/ART23/)
12. Sitio web del IPCC. WWW.IPCC.CH
13. Sitio web de la CMNUCC. WWW.UNFCCC.INT
14. Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial. WWW.FAO.ORG/DOCREP/003/W3613S/W3613S00.HTM
15. Schneider, S.H., S. Semenov, A. Patwardhan, I. Burton, C.H.D. Magadza, M. Oppenheimer, A.B. Pittock, A. Rahman, J.B. Smith, A. Suarez y F. Yamin, 2007: Assessing key vulnerabilities and the risk from climate change. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribución del grupo de trabajo II al 4º informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido, 779-810. Página 782.
16. Ingram y Brklacich, 2002 en Ericksen, P. J. 2008. What is the vulnerability of a food system to global environmental change? *Ecology and Society* 13(2): 14. (También disponible en: WWW.ECOLOGYANDSOCIETY.ORG/VOL13/ISS2/ART14/)
17. ASEG. Manual para el nivel intermedio. WWW.FAO.ORG/GENDER/SEAGA/ES o WWW.FAO.ORG/DOCREP/012/AK213S/AK213S00.PDF

Anexo 2: Recursos adicionales

Manuales de género y clima

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (julio 2010). Gender, Climate Change and Community-Based Adaptation. Nueva York, Estados Unidos. (También disponible en:

WWW.BETA.UNDP.ORG/UNDP/EN/HOME/LIBRARYPAGE/ENVIRONMENT-ENERGY/CLIMATE_CHANGE/GENDER/GENDER-CLIMATE-CHANGE-AND-COMMUNITY-BASED-ADAPTATION-GUIDEBOOK-.HTML)

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Alianza Mundial de Género y Cambio Climático (GGCA) (marzo 2009). Training Manual on Gender and Climate Change. [HTTP://UICN.ORG/WHAT/TPAS/CLIMATE/RESOURCES/PUBLICATIONS/?UPUBSID=3592](http://UICN.ORG/WHAT/TPAS/CLIMATE/RESOURCES/PUBLICATIONS/?UPUBSID=3592)

Estrategia internacional para la reducción de desastres (2008). Gender Perspectives: Integrating Disaster Risk Reduction into Climate Change Adaptation – Good Practices and Lessons Learned.

WWW.ICIMOD.ORG/?OPG=949&Q=DRR_DOCUMENT&DOCUMENT=1094

Fondo de Población de las Naciones Unidas, Organización de Mujeres para el Medio Ambiente y el Desarrollo (WEDO: Women's Environment & Development Organization) (octubre 2009) Climate Change Connections – Gender and Climate Change Resource Kit. WWW.UNFPA.ORG/PUBLIC/PUBLICATIONS/PID/4028

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2009). Resource Guide on Gender and Climate Change. WWW.BETA.UNDP.ORG/CONTENT/UNDP/EN/HOME/OURWORK/ENVIRONMENTANDENERGY/STRATEGIC_THEMES/CLIMATE_CHANGE/FOCUS_AREAS/GENDER_AND_CLIMATECHANGE.HTML

Manuales ASEG

Sitio web ASEG. WWW.FAO.ORG/GENDER/SEAGA/ES/

ASEG Manual para el nivel de campo (2001). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. WWW.FAO.ORG/GENDER/SEAGA/PUBLICATIONES/ES/ o WWW.FAO.ORG/DOCREP/012/AK214S/AK214S00.PDF

ASEG Manual para el nivel intermedio (2001). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. WWW.FAO.ORG/GENDER/SEAGA/ES/ o WWW.FAO.ORG/DOCREP/012/AK213S/AK213S00.PDF

ASEG Manual para el nivel macro (2003). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. WWW.FAO.ORG/GENDER/SEAGA/PUBLICATIONES/ES/ o WWW.FAO.ORG/DOCREP/012/AK229S/AK229S00.PDF

ASEG para Programas de Emergencia y Rehabilitación (2005). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. WWW.FAO.ORG/DOCREP/009/Y5702S/Y5702S00.HTM

Recursos de adaptación al cambio climático

Planificación de la Adaptación al Cambio Climático de Base Comunitaria (ABC). Tutorial de aprendizaje en línea de la FAO. WWW.WEBGEO.DE/FAO-WEBGEO-2-INTRO_SPA/ Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (2009). Compendium on Methods and Tools to Evaluate Impacts of, and Vulnerability and Adaptation to, Climate Change.

[HTTP://UNFCCC.INT/ADAPTATION/NAIROBI_WORKPROGRAMME/KNOWLEDGE_RESOURCES_AND_PUBLICATIONS/ITEMS/5457.PHP?SORT=TYPE_PDF_SORT&NWP=ORG&DIRC=DESC&SEITE=1&ANF=0&SECTOR_PDF=&THEME_PDF=&TYPE_PDF=](http://UNFCCC.INT/ADAPTATION/NAIROBI_WORKPROGRAMME/KNOWLEDGE_RESOURCES_AND_PUBLICATIONS/ITEMS/5457.PHP?SORT=TYPE_PDF_SORT&NWP=ORG&DIRC=DESC&SEITE=1&ANF=0&SECTOR_PDF=&THEME_PDF=&TYPE_PDF=)

WikiAdapt (2011). Lista general de herramientas de adaptación participativas [HTTP://WEADAPT.ORG/KNOWLEDGE-BASE/ADAPTATION-DECISION-MAKING/PARTICIPATORY-TOOLS-TO-AID-ADAPTATION](http://WEADAPT.ORG/KNOWLEDGE-BASE/ADAPTATION-DECISION-MAKING/PARTICIPATORY-TOOLS-TO-AID-ADAPTATION)

Programa de protección climática para países en desarrollo (Sociedad Alemana de Cooperación Internacional (GTZ) GmbH) (2009). Taller sobre herramientas para incorporar la adaptación al cambio climático.

WWW.GTZ.DE/EN/THEMEN/UMWELT-INFRASTRUKTUR/27616.HTM o WWW.GTZ.DE/DE/DOKUMENTE/EN-CLIMATE-MAINSTREAMING-ADAPTATION-WORKSHOP-REPORT.PDF

PNUD. Screening Tools and Guidelines to Support the Mainstreaming of Climate Change Adaptation into Development Assistance – A Stocktaking Report (marzo 2010). [HTTP://CONTENT.UNDP.ORG/GO/CMS-SERVICE/DOWNLOAD/PUBLICATION/?VERSION=LIVE&ID=2386693](http://CONTENT.UNDP.ORG/GO/CMS-SERVICE/DOWNLOAD/PUBLICATION/?VERSION=LIVE&ID=2386693)

CARE (2009) Climate Vulnerability and Capacity Analysis Handbook.

WWW.CARECLIMATECHANGE.ORG/CVCA/CARE_CVCAHANDBOOK.PDF

UKAID & Livelihoods Forestry Programme (2010) Participatory Tools and Techniques for Assessing Climate Change Impacts and Exploring Adaptation Options. WWW.FORESTRYNEPAL.ORG/PUBLICATIONS/REPORTS/4667

Recursos sobre género y cambio climático

Angula, H. (2010) Gender and Climate Change: Namibia Case Study. Heinrich Böll Stiftung Southern Africa, Ciudad del Cabo.

Babugura, A. (2010) Gender and Climate Change: South Africa Case Study. Heinrich Böll Stiftung Southern Africa, Ciudad del Cabo.

Lambrou, Y. y S. Nelson (2010) Farmers in a Changing Climate: Does gender matter? Food Security in Andhra Pradesh, India. FAO, Roma. (También disponible en: WWW.FAO.ORG/DOCREP/013/I1721E/I1721E00.HTM)

Pamri, K. (2010) Gender and Climate Change: Botswana Case Study. Heinrich Böll Stiftung Southern Africa, Ciudad del Cabo.

Otzelberger, A. (2011). Gender-Responsive Strategies on Climate Change: Recent Progress and Ways Forward for Donors. CARE/IDS/BRIDGE, Brighton.

Oxfam GB (2009) Sisters of the Planet. Video Series. Oxfam GB, Oxford. (También disponible en:

[HTTP://WN.COM/OXFAM_UK_SISTERS_ON_THE_PLANET](http://WN.COM/OXFAM_UK_SISTERS_ON_THE_PLANET))

Oxfam Issue Briefing (2011) Gender and the Green Climate Fund.

Oxfam GB (2011) Gender and Disaster Risk Reduction: a Training Pack. (Marta Ciampi, Fiona Gell, Lou Lasarp and Edward Turvill). Oxfam, Oxford.

Pettengell, C. (2010) Climate Change Adaptation: Enabling people living in poverty to adapt. Oxfam GB, Oxford.

Plan International (2011) Weathering the Storm: Adolescent Girls and Climate Change. Plan UK/International, Londres.

Schatalek, L, N. Burd y J. Brown (2010) Where's the money? The status of climate finance post-Copenhagen. Climate Finance Policy Brief no.1, Heinrich Böll Stiftung North America, Instituto de Desarrollo de Ultramar, Washington.

Terry, Geraldine (2009) Climate Change and Gender Justice. Oxfam GB, Oxford.

UNSCN (2010) Climate Change, Food and Nutrition Implications. Comité Permanente de Nutrición del Sistema de las Naciones Unidas (SCN) News 38. OMS, Ginebra.

Naciones Unidas y Oxfam (2009) Responding to Climate Change in Vietnam: Opportunities for Improving Gender Equality: a Policy Discussion Paper. ONU y Oxfam en Vietnam, Hanoi.

Organización de Mujeres para el Medio Ambiente y el Desarrollo (WEDO: Women's Environment and Development Organization) (2008) Gender, Climate Change and Human Security – Lessons from Bangladesh, Ghana and Senegal. WEDO, Nueva York.

OMS (2010) Gender, Climate Change and Health. Draft Discussion Paper. OMS, Ginebra.

Bibliografía

- Archer, E. R. M. 2003. Identifying underserved end-user groups in the provision of climate information. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 84(11): 1525-1532.
- Banco Mundial, FAO y FIDA. 2009. *Gender in Agriculture Sourcebook*. Banco Mundial, Washington DC, EE.UU. (También disponible en: [HTTP://SITERESOURCES.WORLDBANK.ORG/INTGENAGRLIVSOUBOOK/RESOURCES/COMPLETEBOOK.PDF](http://siteresources.worldbank.org/INTGENAGRLIVSOUBOOK/RESOURCES/COMPLETEBOOK.PDF))
- Dankelman, I. 2010. *Gender and Climate Change: An Introduction*. Earthscan, Londres, Reino Unido.
- Ericksen, P., Stewart, B., Dixon, J., Barling, D., Loring P., Anderson, M., e Ingram, J. 2010. The Value of a Food System Approach in J. Ingram, P. Ericksen, y D. Liverman (eds) *Food Security and Global Environmental Change*. Earthscan, Londres, Reino Unido, y Washington DC, EE.UU.
- Ericksen, P. J. 2008. Conceptualizing food systems for global environmental change research. *Global Environmental Change* 18(1):234-245.
- FAO. 1999. *FAO Fact sheet Nepal – Women in Agriculture, Environment and Rural Production*. FAO, Bangkok, Tailandia. [FTP://FTP.FAO.ORG/SD/SDW/SDWW/NEP.PDF](ftp://ftp.fao.org/SD/SDW/SDWW/NEP.PDF)
- FAO. 2001a. *ASEG. Manual para el nivel de campo*. FAO, Roma, Italia. También disponible en <http://www.fao.org/docrep/012/ak214s/ak214s00.pdf>
- FAO. 2001b. *ASEG. Guía sectorial: Riego*. FAO, Roma, Italia. También disponible en [HTTP://WWW.FAO.ORG/DOCREP/012/AK209S/AK209S00.PDF](http://www.fao.org/docrep/012/AK209S/AK209S00.PDF)
- FAO. 2003. *Datos desglosados por sexos para la agricultura y el desarrollo rural: guía para facilitadores*. Roma, Italia.
- FAO. 2006. *Gender: The Missing Component of the Response to Climate Change*. Roma, Italia.
- FAO. 2008a. *Climate Change and Disaster Risk Management: Technical Background Document from the Expert Consultation on 28 to 29 February 2008*. FAO, Roma, Italia. [FTP://FTP.FAO.ORG/DOCREP/FAO/MEETING/013/AI786E.PDF](ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/013/AI786E.PDF)
- FAO. 2008b. *Conferencia de Alto Nivel sobre la Seguridad Alimentaria Mundial: los desafíos del cambio climático y la bioenergía. Adaptación al cambio climático y mitigación del mismo: los desafíos y las oportunidades para la seguridad alimentaria*. FAO, Roma, Italia. [FTP://FTP.FAO.ORG/DOCREP/FAO/MEETING/013/k2545S.PDF](ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/013/k2545S.PDF)
- FAO. 2009. *FAO – Perfil para el cambio climático*. Roma, Italia.
- FAO. 2010a. *Las posibilidades de financiación del carbono para la agricultura, la actividad forestal y otros proyectos de uso de la tierra en el contexto del pequeño agricultor*. Roma, Italia.
- FAO. 2010b. *Agricultura “climáticamente inteligente”: políticas, prácticas y financiación para la seguridad alimentaria, adaptación y mitigación*. Roma, Italia.
- FAO. 2011a. *El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Las mujeres en la agricultura: cerrar la brecha de género en aras del desarrollo*. Roma, Italia.
- FAO. 2011b. ¿Por qué el género? [WWW.FAO.ORG/GENDER/GENDER-HOME/GENDER-WHY/POR-QUE-EL-GENERO/ES](http://www.fao.org/gender/gender-home/gender-why/por-que-el-genero/es)
- FAO. 2011c. Comité de Seguridad Alimentaria. [WWW.FAO.ORG/CFS/ES/](http://www.fao.org/cfs/es/)
- FAO 2011d. Glosario técnico de la FAO sobre el cambio climático. [WWW.FAO.ORG/CLIMATECHANGE/65923/ES](http://www.fao.org/climatechange/65923/es)
- FAO. 2011e. FAO-ADAPT – Programa marco de la FAO sobre adaptación al cambio climático. Roma, Italia.
- FAO. 2011f. Planificación de la adaptación al cambio climático de base comunitaria (ABC) (Tutorial de aprendizaje en línea). [WWW.FAO.ORG/CLIMATECHANGE/67624/ES/](http://www.fao.org/climatechange/67624/es/)
- FAO. 2013. FAOSTAT Datos de Emisiones. [HTTP://FAOSTAT.FAO.ORG/](http://faostat.fao.org/), [HTTP://WWW.FAO.ORG/CLIMATECHANGE/MICCA/GHG/ES/](http://www.fao.org/climatechange/micca/ghg/es/)

- Förch, W., Barahona, C., Kristjanson, P., Thornton, P., Mango, J., Onyango, L., Noor, F. 2011. *CCAFS Village Baseline Study - Implementation Manual*. Programa de investigación del GICAI sobre Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria (CCAFS). Copenhague, Dinamarca. WWW.CCAFS.CGIAR.ORG
- Förch, W., Barahona, C., Kristjanson, P., Thornton, P., Mango, J., Onyango, L., . y Noor, F. 2011. *CCAFS Village Baseline Study - Step-by-Step Guidelines in the Village*. Programa de Investigación de CGIAR sobre Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria (CCAFS). Copenhague, Dinamarca. WWW.CCAFS.CGIAR.ORG
- GRID Arendal. 2011. *Vital Graphics, Vital Climate Graphics*. WWW.GRIDA.NO/PUBLICATIONS/VG/CLIMATE/PAGE/3058.ASPX
- Hill, C. 2011. Gender and REDD Training – CARE Tanzania.
- IPCC. 2001. *Climate Change 2001. Impacts, Adaptation & Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Third Assessment Report of the IPCC*. In McCarthy, J. J., Canziani, O., Leary, N., Dokken, D. J., y White, K. S. eds. Cambridge University Press. Cambridge, Reino Unido. 1000 pp.
- IPCC. 2007a. *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, S. Solomon, D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor andy H.L. Miller (eds.). Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido y Nueva York, EE.UU.. 996 pp.
- IPCC. 2007b. *Climate Change 2007. Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden andy C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido, 7-22. WWW.IPCC.CH/PUBLICATIONS_AND_DATA/AR4/WG2/EN/CONTENTS.HTML
- ITCILO. 2013. *Mainstreaming Gender Issues into the Work of FAO – Training Course for FAO Gender Focal Points: Introductory Training Module: Part 1*. Turin, Italia.
- Jones, L., Jaspars, S., Pavanello, S., Ludi, E., Slater, R., Arnall, A., Grist, N. y Mtisi, S. 2010. *Responding to a changing climate. Exploring how disaster risk reduction, social protection and livelihoods approaches promote features of adaptive capacity*. ODI, Reino Unido. WWW.ODI.ORG.UK/RESOURCES/DOCS/5860.PDF
- Lambrou, Y. y Nelson, S. 2010. *Farmers in a changing climate – Does gender matter? Food Security in Andhra Pradesh, India*. FAO, Roma Italia. WWW.FAO.ORG/DOCREP/013/I1721E/I1721E00.HTM
- Moss, R.H. y Schneider, S.H. 2000. Uncertainties in the IPCC TAR: Recommendations to Lead Authors for More Consistent Assessment and Reporting. In Pachauri R., T. Taniguchi, y K. Tanaka, eds. *Guidance Papers on the Cross Cutting Issues of the Third Assessment Report of the IPCC*. Organización Meteorológica Mundial, Ginebra, Suiza, pp. 33-51. [HTTP://CLIMATEKNOWLEDGE.ORG/FIGURES/ROOD_CLIMATE_CHANGE_AOSS480_DOCUMENTS/MOSS_SCHNEIDER_CO NSISTENT REPORTING UNCERTAINTY IPCC 2000.PDF](http://CLIMATEKNOWLEDGE.ORG/FIGURES/ROOD_CLIMATE_CHANGE_AOSS480_DOCUMENTS/MOSS_SCHNEIDER_CO NSISTENT REPORTING UNCERTAINTY IPCC 2000.PDF)
- OCDE. 2010. *Climate Change and Agriculture: Impacts, Adaptation and Mitigation*. París. (Como en FAO. 2011e. FAO-ADAPT – FAO’s Framework Programme on Climate Change Adaptation. Roma, Italia.)
- OIT. 1998. OIT/SEAPAT’s On-line Gender Learning & Information Module. Unit 1: A Conceptual framework for gender analysis and planning. WWW.ILO.ORG/PUBLIC/ENGLISH/REGION/ASRO/MDTMANILA/TRAINING/UNIT1/GROLES.HTM
- Okanagan University College in Canada, Department of Geography, University of Oxford, School of Geography; Agencia de protección ambiental de Estados Unidos, Washington; *Climate change 1995, The science of climate change*, contribución del grupo de trabajo 1 al segundo informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, PNUMA y OMM, Cambridge University Press, 1996.
- PNUD. 2010. *Gender, Climate Change and Community-Based Adaptation*. Nueva York, EE.UU. (También disponible en: WWW.BETA.UNDP.ORG/UNDP/EN/HOME/LIBRARYPAGE/ENVIRONMENT-ENERGY/CLIMATE_CHANGE/GENDER/GENDER-CLIMATE-CHANGE-AND-COMMUNITY-BASED-ADAPTATION-GUIDEBOOK-.HTML)

Reuters AlertNet. 2010. Women farmers' lack of access to decision making threatens climate adaptation, experts say (20 de abril de 2010). WWW.AFRICACLIMATESOLUTION.ORG/NEWS.PHP?ID=7341

Schneider, U. y Smith, P. 2009. Energy intensities and greenhouse gas emission mitigation in global agriculture. *Energy Efficiency*, 2: 195.

Seeberg-Elverfeldt, C. y Tapio-Biström, M. 2010. *Mitigation of Climate Change in Agriculture Series 1: Global survey of agricultural mitigation projects*. FAO, Roma, Italia. (También disponible en: WWW.FAO.ORG/DOCREP/012/AL388E/AL388E00.PDF)

Smith, P., D. Martino, Z. Cai, D. Gwary, H. Janzen, P. Kumar, B. McCarl, S. Ogle, F. O'Mara, C. Rice, B. Scholes, y O. Sirotenko. 2007.: *Agriculture*. In *Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. [B. Metz, O.R. Davidson, P.R. Bosch, R. Dave y, L.A. Meyer (eds)], Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido y Nueva York, EE.UU.

Vi Skogen. 2011. WWW.VISKOGEN.SE/ENGLISH/ORGANIZATION.ASPX

Tanto las mujeres como los hombres desempeñan una función significativa en la salvaguarda de la seguridad alimentaria, y hay que entender bien sus respectivas funciones y responsabilidades para asegurar que ambos se benefician por igual de las prácticas de agricultura climáticamente inteligente. Se ha investigado poco, sin embargo, sobre cómo se están adaptando al cambio climático hombres y mujeres, mitigando las emisiones y manteniendo la seguridad alimentaria. Como uno de los numerosos pasos emprendidos para colmar esta laguna, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Programa de investigación del GCIAl sobre Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria han elaborado esta guía de capacitación Investigación del género y cambio climático en la agricultura y la seguridad alimentaria para el desarrollo.

Esta guía de capacitación facilita una clara comprensión de los conceptos relacionados con el género y la agricultura climáticamente inteligente, describe metodologías participativas para llevar a cabo investigación sensible a las cuestiones de género sobre los impactos del cambio climático, y ofrece orientación sobre distintos modos de rendición de informes de los hallazgos de la investigación, de manera que puedan ser analizados adecuadamente. Utilizar esta guía asegurará la recopilación de información crítica sobre el género y el cambio climático, permitiendo a los investigadores y trabajadores del desarrollo formular políticas y programas de desarrollo rural adecuados sensibles al género.

ISBN 978-92-5-307835-6



9 789253 078356

I33855/1/07.13



RESEARCH PROGRAM ON
Climate Change,
Agriculture and
Food Security



Programa de investigación del GCIAl sobre Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria (CCAFS)
Dependencia de coordinación del CCAFS
Departamento de Agricultura y Ecología
Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad de Copenhague
Rolighedsvej 21, DK-1958 Frederiksberg C, Dinamarca
ccaafs@cgiar.org
ccaafs.cgiar.org



Federal Ministry
of Food, Agriculture and
Consumer Protection



Programa de Mitigación del Cambio Climático
en la Agricultura (MICCA)
Organización de las Naciones Unidas
para la Alimentación y la Agricultura (FAO)
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Roma, Italia
micca@fao.org
www.fao.org/climatechange/micca/es