



# Cambio colaborativo

Un enfoque de comunicación  
para la adaptación al Cambio Climático  
y la Seguridad Alimentaria



**ICDS** Iniciativa de  
Comunicación para el  
Desarrollo Sostenible





# Cambio colaborativo

Un enfoque de comunicación  
para la adaptación al Cambio Climático  
y la Seguridad Alimentaria

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (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.

Todos los derechos reservados. La FAO fomenta la reproducción y difusión parcial o total del material contenido en este producto informativo. Su uso para fines no comerciales se autorizará de forma gratuita previa solicitud. La reproducción para la reventa u otros fines comerciales, incluidos fines educativos, podría estar sujeta a pago de derechos o tarifas.

Las solicitudes de autorización para reproducir o difundir material de cuyos derechos de autor sea titular la FAO y toda consulta relativa a derechos y licencias deberán dirigirse por escrito al

Jefe

de la Subdivisión de Políticas y Apoyo

en Materia de Publicaciones

Oficina de Intercambio de Conocimientos,

Investigación y Extensión

FAO, Viale delle Terme di Caracalla

00153 Roma (Italia)

o por correo electrónico a:

[copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org)

# Tabla de contenido

## Agradecimientos

→ página 5

## Prefacio

→ página 6



1

**Conocimiento y comunicación en el manejo de los recursos naturales, el cambio climático y la seguridad alimentaria**

→ página 8



2

**Mejorando los sistemas de comunicación y las instituciones de conocimiento rural para enfrentar el cambio climático**

→ página 18



3

**La comunicación para el desarrollo: clave para la adaptación al cambio climático y la seguridad alimentaria**

→ página 22



4

**La Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible (ICDS)**

→ página 32



5

**El rol de las tecnologías de información y comunicación**

→ página 36



6

**El camino a seguir: hacia un enfoque colaborativo en comunicación para el manejo de los recursos naturales y la adaptación al cambio climático**

→ página 40

## Referencias

→ página 44



---

# Agradecimientos

El presente documento ha sido preparado en el marco del proyecto Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible (ICDS) (GCP/INT/048/ITA), un proyecto conjunto del Ministerio de Medio Ambiente y Territorio de Italia y la FAO para promover la comunicación como un factor clave para el manejo sostenible de los recursos naturales, la adaptación al cambio climático y la seguridad alimentaria. Este documento ha sido preparado por Mario Acunzo, Oficial Técnico Principal de la ICDS, y María Protz, facilitadora de la ICDS para el Caribe.

Los autores desean expresar un agradecimiento especial a Simone Sala, Especialista en TICs para el Desarrollo de la ICDS, quién escribió el capítulo V “El rol de las tecnologías de información y comunicación”, así como a Ricardo Ramírez, consultor en comunicación, por sus contribuciones iniciales.

Agradecemos también a Federica Matteoli, especialista en Comunicación para el Desarrollo de la ICDS, a Cleofe Torres, Decana de la Facultad de Comunicación para el Desarrollo de la Universidad de los Baños, por los aportes proporcionados durante la preparación del documento, a Marzia Pafumi, Vanessa Vértiz y Flora da Silva por su apoyo en las revisiones del texto.

---

# Prefacio

Hoy en día, asuntos ineludibles como el cambio climático y la seguridad alimentaria requieren de enfoques multidisciplinarios así como de la participación de múltiples actores en procesos de aprendizaje social para alcanzar modos de vida adaptativos. Esto implica una demanda creciente de información, conocimientos y participación, que evidencia la necesidad de planificar actividades de comunicación como eje de las iniciativas de desarrollo.

En este contexto, es esencial fortalecer las capacidades en comunicación de las instituciones rurales de conocimiento y de los programas nacionales para el cambio climático y la seguridad alimentaria con la finalidad de enfrentar estos problemas. De igual manera, el uso de enfoques de comunicación participativa puede ayudar a mejorar la resiliencia de las comunidades rurales ante factores externos, tales como los desastres naturales y la variabilidad climática, mejorando al mismo tiempo sus opciones de modos de vida. Tales procesos implican reunir a personas e instituciones para planificar juntos el futuro, lo que a su vez requiere de un diálogo continuo entre pares, el intercambio de conocimiento, así como la comunicación horizontal. El objetivo es generar un **cambio colaborativo** a través de enfoques y estrategias apropiadas de **Comunicación para el Desarrollo (CpD)**.

El presente documento ha sido preparado en el marco de la **Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible (ICDS)**, un programa de la FAO en colaboración con el Ministerio Italiano del Medioambiente y Territorio, que busca fortalecer las capacidades de instituciones e individuos en el uso de métodos y herramientas de comunicación para enfrentar los desafíos actuales del desarrollo. El programa ICDS se concentra en documentar y probar experiencias en CpD para el cambio

---

climático y la seguridad alimentaria, enfocándose en estrategias y servicios que se implementan en terreno, especialmente en las áreas piloto de Bangladesh, Bolivia, República Democrática del Congo y el Caribe. Además, los resultados se ponen a disposición de todos los interesados a través de plataformas de comunicación regionales, consultas virtuales y publicaciones. Estas iniciativas demuestran la importancia de promover la CpD en las instituciones de desarrollo para asegurar el acceso de la población rural a los servicios de conocimiento y comunicación que necesitan para lograr un cambio en sus vidas.

El presente documento provee un enfoque preliminar para fortalecer las instituciones y programas de desarrollo en su capacidad de atender procesos de comunicación ligados a los nuevos desafíos del cambio climático y la seguridad alimentaria. Esto requiere del diseño y el uso sistemático de procesos, estrategias y medios comunitarios de comunicación participativa para compartir información y conocimientos entre actores relevantes y en contextos agro-ecológicos específicos, con el objetivo de promover actitudes y prácticas que aumenten la resiliencia de las personas y les ofrezcan opciones de modos de vida para encarar el cambio climático. De igual manera, esto también demuestra la necesidad de incorporar la CpD en los enfoques para la adaptación comunitaria, para darle a los grupos más vulnerables oportunidades para hacer frente al cambio climático y la inseguridad alimentaria, a partir de sus propios recursos y a través de procesos de conocimiento y comunicación. Esta publicación tiene que considerarse como un documento de trabajo que será enriquecido por las opiniones de todos los interesados en experimentar y compartir un nuevo camino hacia un cambio social y medioambiental equitativo y sostenible.



**James Butler**  
Director General Adjunto  
Conocimiento



# 1

## **Conocimiento y comunicación**

en el manejo de los recursos naturales,  
el cambio climático y la seguridad alimentaria



**Los actuales desafíos relacionados al cambio climático y la seguridad alimentaria requieren una serie de medidas enfocadas a mejorar las instituciones rurales, compartir el conocimiento y la información, así como la participación de las personas para promover una acción concertada hacia la mitigación y la adaptación.**

La seguridad alimentaria global está amenazada por nuevos desafíos relativos al cambio climático, la bioenergía y la subida dramática de los precios de los alimentos. Estas preocupaciones globales fueron discutidas durante la Conferencia de Alto Nivel organizada por la FAO (Roma, Junio, 2008) así como en la Tercera Conferencia Internacional sobre la Adaptación Comunitaria para el Cambio Climático (Dhaka, Bangladesh, Febrero, 2009).

La conferencia de Roma subrayó la necesidad de adoptar un marco de políticas centradas en las personas en apoyo a los modos de vida de la población rural de los países en desarrollo, al mismo tiempo que se aumenta la resiliencia de los sistemas de producción de alimentos. En particular, los actuales desafíos relativos al cambio climático y la seguridad alimentaria requieren de una combinación de medidas inmediatas, a mediano y largo plazo, para mejorar las instituciones rurales, compartir el conocimiento, la información y la participación de las personas, así como promover una acción concertada hacia la mitigación y la adaptación.

**Los siguientes elementos, entre otros, han sido citados como esenciales:**

- adoptar un marco de políticas centrado en las personas que apoyen a la población rural pobre y a sus modos de vida, así como incrementar las inversiones en la agricultura;
- aumentar la resiliencia de los sistemas de producción de alimentos ante los desafíos del cambio climático;
- apoyar la adaptación al cambio climático y su mitigación, así como el desarrollo, la transferencia y la difusión de tecnologías relacionadas al cambio climático; y
- aumentar los esfuerzos de la cooperación internacional en la investigación y la propuesta de políticas, así como el desarrollo, la aplicación, la transferencia y difusión de tecnologías mejoradas.

## Entendiendo la vulnerabilidad y la adaptación comunitaria dentro del enfoque de modos de vida sostenibles

Además de los principios indicados previamente, las ideas actuales sobre la adaptación comunitaria para el Cambio Climático sitúan la adaptación en el enfoque de Modos de Vida Sostenibles (MVS).

Actualmente, dentro del enfoque de MVS, se reconocen los siguientes conceptos clave:

- **Los modos de vida se definen por capacidades y activos** (tanto materiales como sociales), así como por las actividades específicas requeridas **para un modo de vida**.
- **Se considera que un modo de vida es sostenible cuando:**
  - (a) puede hacer frente y recuperarse de los desgastes e impactos causados por el cambio climático;
  - (b) puede mantener o mejorar sus capacidades y activos; y
  - (c) puede aportar beneficios netos a otros modos de vida a nivel local y global (tanto ahora como en el futuro), sin socavar la base de sus recursos naturales.

Adicionalmente, el enfoque de MVS define los modos de vida en función de:

1. Sus activos y actividades;
2. Su vulnerabilidad y las estrategias para enfrentarla; y
3. Las políticas, instituciones y procesos.



### Vulnerabilidad

Un principio básico del enfoque de Adaptación Comunitaria al cambio climático es la necesidad de darle prioridad a los hogares y a las comunidades más vulnerables. Las comunidades rurales son vulnerables al cambio climático, y tienen menos probabilidad de adaptarse cuando los recursos de sus modos de vida y su base de activos se hallan erosionados.





Los activos de los modos de vida pueden incluir:

- **Recursos naturales** o capital natural: tierra, agua, vida silvestre, tierras comunitarias, flora, recursos forestales, etc.;
- **Recursos monetarios** tales como capital financiero: ahorros, remesas, acceso a un ingreso regular, pleno acceso al crédito, seguros;
- **Capital humano**: mano de obra, salud y estado nutricional, destrezas y conocimiento;
- **Capital social**: las redes sociales a las que las personas pueden recurrir para resolver problemas comunes. Puede incluir redes familiares, membresías de grupos, redes comunitarias, etc.;
- **Capital físico**: viviendas, vehículos, equipos y maquinarias, ganado.

El acceso y control sobre estos activos pueden también variar de hogar a hogar, así como dentro de un mismo hogar. El sexo, la edad, las diferencias étnicas y religiosas pueden jugar un papel importante en la manera como los grupos vulnerables administran sus activos en respuesta al cambio climático.

**La vulnerabilidad** en consecuencia, depende de la base de activos que las personas poseían antes de la crisis y su capacidad de participar en diferentes estrategias para enfrentar las amenazas a sus modos de vida.



**Los hogares resilientes** son normalmente aquellos que poseen más activos de modos de vida. Puede ser que tengan suficientes ahorros o activos con los cuales, por ejemplo, comprar alimentos cuando se arruinan las cosechas, o tener suficiente materia prima para recuperarse rápidamente. De esta manera, los hogares vulnerables tendrán menos activos a su disposición para utilizarlos en respuesta ante un desastre.

## Grupos vulnerables

Los grupos vulnerables están conformados por personas, hogares y comunidades que están expuestos a eventos imprevisibles que pueden socavar sus modos de vida y que se hallan en mayor riesgo de caer en la pobreza o la indigencia. Algunos eventos como los terremotos pueden ser repentinos, mientras que otras situaciones vulnerables pueden desarrollarse a lo largo de un período de tiempo, ya sea debido a conflictos o a la erosión del suelo, pero todos pueden tener efectos negativos sobre los modos de vida.

Otro principio fundamental del enfoque de adaptación comunitaria es que las soluciones deben comenzar con la identificación de las **estrategias** que las familias y las comunidades ya estén usando **para hacer frente a los efectos del cambio climático**. Estas estrategias para enfrentar eventos que amenazan sus modos de vida son respuestas a corto plazo y pueden servir para impactar, ya sea positiva o negativamente, en la sostenibilidad a largo plazo de la base de sus modos de vida. Las diferentes estrategias tendrán diferentes costos y cada una afectará al grupo social de forma diversa.

Las comunidades y los hogares que tienen una base de activos más amplia, son las que tienden a ser más resilientes, puesto que poseen más recursos a su disposición. Los hogares resilientes pueden encontrar estrategias de corto plazo que les permitan hacer frente a los impactos inmediatos del cambio climático. Sin embargo, los hogares más pobres y vulnerables poseen menos activos y por lo tanto se hallan en mayor riesgo de verse perjudicados por el impacto del cambio climático. Asimismo, tienen a su alcance menos estrategias para enfrentar estas amenazas y las que tienen suelen ser menos sostenibles a largo plazo. En muchos casos, cuando la base de los modos de vida de estos hogares en el ámbito rural se erosiona, terminan por abandonar la agricultura completamente, cayendo en una situación de mayor riesgo y vulnerabilidad.

# recursos



Las estrategias para encarar el cambio climático varían de país a país y de acuerdo al contexto agrícola local, pero algunas respuestas del sector rural incluyen, entre otras:

#### **Estrategias de generación de ingresos**

- Vender ganado para obtener efectivo adicional;
- Cultivar sustancias ilegales, tales como drogas;
- Tomar un préstamo para comprar comida;
- Dar en matrimonio a niños o ubicar a familiares en trabajos irregulares;
- Enviar algunos miembros de la familia a casas de parientes para compartir los gastos;
- Procurar conseguir trabajo adicional para complementar los ingresos;
- Vender bienes del hogar que puedan convertirse en efectivo;
- Solicitar más remesas del exterior;
- Tomar inquilinos;
- Aprovecharse de los sistemas de ahorro comunal.

#### **Estrategias para reducir gastos**

- Comer menos o saltarse comidas;
- Aguar la leche de los biberones;
- Comer comida más barata, más féculas y menos alimentos nutritivos;
- Utilizar carbón o leña en lugar de combustible para cocinar;



- Sacar a los niños de la escuela para ahorrar dinero;
- Retrasar cualquier proyecto de desarrollo;
- Evitar el gasto de ir al médico o a un centro de salud.

### **Medidas agrícolas**

- Compartir semillas con otros agricultores;
- Mendigar sobras de comida de los restaurantes y otros lugares para complementar el alimento de los cerdos y el ganado bovino;
- Reparar cobertizos y estructuras con materiales naturales temporales (paja escobera, etc.);
- Participar en mayor número de actividades de trabajo agrícola de "ayuda por un día" para obtener y dar ayuda;
- Cortar pasto para obtener forraje adicional para el ganado;
- Vigilar los saldos de cosecha y ganado para protegerlos de los ladrones ocasionales (tomar turnos para hacer guardia, colocar trampas y sistemas de seguridad).

El desafío en la adaptación comunitaria para el cambio climático es trabajar con las comunidades para identificar las estrategias que les permitan mantener, sostener o incluso mejorar sus modos de vida para hacer frente al cambio climático, distinguiéndolas de aquellas estrategias que pudieran tener un impacto negativo a largo plazo o que den por resultado el completo abandono de la agricultura.

## **Ejemplos positivos de adaptación, mitigación y preparación comunitaria**

No obstante, las comunidades vulnerables en situación de riesgo ante los impactos negativos del cambio climático, no están esperando contar con la asistencia externa para identificar actividades positivas que les ayuden a enfrentar la situación ni las medidas de mitigación. En el sector agrícola, se han documentado varios ejemplos de prácticas de adaptación concretas y sostenibles.

Algunas de ellas incluyen:

- Cambiar a variedades enanas de árboles frutales que son menos susceptibles a los vientos ciclónicos o huracanes;
- Plantar setos alrededor y entre los cultivos de riesgo o vulnerables, tales como los plátanos, para reducir el impacto del viento;
- Cultivar solamente cosechas de raíces y tubérculos que puedan soportar los vientos fuertes durante la temporada de huracanes;



- Plantar cultivos completamente diferentes que sean más resistentes al cambio climático;
- Antes de la temporada de huracanes, sembrar plantines adicionales en cajas para cultivar plantines. De esta manera se podrá contar con una fuente rápida de nuevos materiales que puedan ser recogidos y asegurados en caso de una tormenta;
- Crear lechos elevados o plataformas para evitar las inundaciones;
- Mejorar los mecanismos de almacenamiento de alimentos antes de los efectos del cambio climático (tales como ciclones e inundaciones);
- Criar peces en jaulas de bajo costo dentro de los pantanos de propiedad comunal;
- Cultivar hortalizas en jardines flotantes;
- En áreas en riesgo de inundación, criar aves de corral u otras aves, tales como palomas o patos, en lugar de gallinas para aumentar el ingreso familiar;
- Identificar fuentes alternativas de sustento con las cuales contar durante los períodos más severos de impacto del cambio climático;
- Identificar cultivos tolerantes a los impactos del cambio climático;
- Proteger las viviendas y las tierras agrícolas contra las inundaciones;
- Eliminar los tallos del ñame y/o cambiar al cultivo del ñame de menor tamaño para mitigar posibles daños a los cultivos;
- Recortar las hojas de las plantas de plátano para minimizar el impacto del viento.

el riesgo





Adicionalmente, todos los enfoques de adaptación comunitaria enfatizan la necesidad de generar capacidades locales, empoderar a las comunidades e identificar, a través de las metodologías de aprendizaje participativo, las prácticas de adaptación y el conocimiento local capaz de mejorar los servicios rurales para la adaptación comunitaria. En este marco, se entiende generalmente que las regiones y comunidades más vulnerables son aquellas que están más expuestas a los efectos peligrosos del cambio climático y que tienen una capacidad de adaptación limitada. En este sentido, los países con bajo nivel de tecnología, sistemas de comunicación deficientes e instituciones rurales de conocimiento débiles<sup>1</sup> poseen una capacidad limitada para adaptarse y son extremadamente vulnerables al cambio climático. Más aún, en muchos casos estos países tienen una capacidad muy reducida para llevar a cabo investigaciones científicas, evaluar los riesgos, así como desarrollar y diseminar estrategias y prácticas de adaptación que sean útiles.

El cambio climático implica nuevos desafíos para la investigación y el desarrollo de tecnologías para el intercambio de conocimiento e información, sobretodo para identificar opciones de adaptación y respuestas adecuadas a la crisis alimentaria. A pesar de estos obstáculos, en los países en desarrollo existe la capacidad humana e institucional para investigar las vulnerabilidades y las opciones de adaptación, así como comunicar sobre estos temas de manera efectiva a las comunidades agrícolas. Aunque esta capacidad de investigación y comunicación sea todavía limitada, cuando se aplica al cambio climático se vuelve relevante ya que incrementa la respuesta adaptativa y mejora el manejo de los recursos naturales para disminuir la vulnerabilidad al cambio climático y la crisis alimentaria.

Por lo tanto, un camino para reducir la vulnerabilidad al cambio climático es fortalecer las instituciones rurales de conocimiento, al mismo tiempo que se empodera a la población rural mejorando su acceso al conocimiento y a la información relevante, así como promoviendo su participación activa en la toma de decisiones. En este contexto, los procesos de conocimiento y comunicación juegan un rol especial y tienen que ser considerados como **activos estratégicos** en el enfoque de modos de vida para la adaptación al cambio climático. Sin embargo, hasta la fecha, esto no ha sido plenamente reconocido por las instituciones de desarrollo.

1 Las instituciones rurales de conocimiento incluyen los sistemas de investigación y extensión agrícola (NARES; acrónimo en inglés de National Agricultural Research and Extension Systems), así como los sistemas de educación.





# 2

## Mejorando los sistemas de comunicación y las instituciones de conocimiento rural para enfrentar el cambio climático




**Las prácticas de adaptación local implican la integración del conocimiento local con el conocimiento técnico científico, la participación activa de los actores de la comunidad en la toma de decisiones, así como el desarrollo de capacidades en comunicación aplicadas al cambio climático.**

La adaptación y la mitigación del cambio climático requieren de un proceso de aprendizaje socio-institucional que comprende diferentes usos de la información y el conocimiento en varios niveles y por parte de diferentes actores. De hecho, tanto la mitigación como la adaptación necesitan apoyo de la **participación comunitaria** y de los **procesos de aprendizaje social** para la toma de decisiones estratégicas y los esfuerzos de desarrollo de capacidades.

El éxito de la adaptación local a la variabilidad y el cambio climático requiere múltiples caminos y medidas de corto y largo plazo bien planificadas e interrelacionadas. La mayoría de estas medidas se consideran alternativas centradas en el conocimiento y, a menudo, implican la negociación y priorización de decisiones difíciles, como:

- adoptar medidas adaptativas de tipo físico (por ejemplo, instalaciones de almacenamiento para guardar agua de lluvia);
- mejorar las prácticas agrícolas existentes (por ejemplo, ajustar los esquemas de cultivo, selección de variedades de cultivos tolerantes a la sequía);
- ajustar las actividades socio-económicas, tales como la diversificación de los modos de vida, y la facilitación de mercados;
- fortalecer las instituciones locales a través de programas de auto-ayuda y generación de capacidades;
- generar conciencia y promover la incidencia en asuntos de cambio climático y adaptación;
- apoyar los vínculos de investigación y extensión entre agricultores; y
- proveer acceso a servicios adecuados de conocimiento y comunicación.



Los esfuerzos de generación de capacidades son esenciales para ayudar a las instituciones técnicas y de conocimiento a brindar asistencia a los pequeños agricultores ante los nuevos desafíos relacionados con el cambio climático. La selección de opciones de modos de vida para diferentes sistemas agro-ecológicos y agrícolas, a menudo desafía las capacidades de “respuesta adaptativa” de las instituciones de investigación, los servicios de extensión y las organizaciones de productores.

Las prácticas de adaptación local deben comprometer e involucrar plenamente a las comunidades en el proceso de toma de decisiones, mediante:

- la comunicación y el diálogo;
- el trabajo con los agricultores para probar tecnologías (tanto las locales como las generadas científicamente) así como opciones de modos de vida y estrategias para hacer frente al cambio climático;
- la identificación de buenas prácticas de economía y comercialización; y
- la diseminación del conocimiento a través de una variedad de estrategias de extensión y comunicación, tales como demostraciones, reuniones de orientación, días de campo, talleres y escuelas de campo de agricultores (ECA).

Además, deberá promoverse un enfoque holístico para fortalecer las instituciones de conocimiento rural, con el fin de que puedan hacer frente de manera coherente e integrada a los problemas relacionados al cambio climático. Esto también implica la integración del conocimiento local con el conocimiento técnico científico, la participación activa de los líderes de la comunidad y los actores sociales en la toma de decisiones, así como la creación de capacidades en comunicación, incluyendo el uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) así como medios más convencionales (radio, televisión, teatro, etc.)








# 3

## **La comunicación para el desarrollo:**

clave para la adaptación al cambio climático  
y la seguridad alimentaria





**Un enfoque de la CpD para el cambio climático, implica el diseño sistemático y el uso de procesos de comunicación participativa, estrategias y medios de comunicación para compartir la información y el conocimiento entre los actores relevantes en un contexto agro-ecológico particular, así como mejorar la resiliencia de la población y ofrecer opciones de modos de vida para enfrentar el cambio climático.**

La creciente demanda de información, conocimiento y participación, coloca la necesidad de actividades planificadas de comunicación en el centro de las iniciativas de desarrollo. En particular, la adaptación comunitaria requiere de métodos y herramientas participativos que reúnan el conocimiento local y el conocimiento científico para lograr modos de vida adaptativos.

La adaptación al cambio climático y la seguridad alimentaria requieren de acciones multidisciplinares, así como de múltiples actores y un proceso de aprendizaje social para alcanzar modos de vida adaptativos. En este marco, la comunicación juega un papel clave. La **Comunicación para el Desarrollo (CpD)**, un enfoque promovido por la FAO y otras agencias de desarrollo, que combina los métodos y procesos de comunicación participativa con una variedad de medios y herramientas que van desde la radio rural hasta las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs), es fundamental para esta tarea.

Las estrategias de CpD se enfocan en responder a las necesidades de conocimiento e información de los actores rurales, incluyendo tanto a las instituciones rurales como a los grupos vulnerables, que son esenciales para abordar las complejas dimensiones de la vulnerabilidad.

La CpD requiere de un enfoque holístico, basado en procesos de comunicación bidireccionales, interactivos y participativos que integran el uso de diferentes medios, de acuerdo a las características y necesidades de los actores con relación al cambio climático.





## La comunicación y el desarrollo sostenible

Para poder entender el valor que tiene el enfoque de la CpD dentro del contexto de la adaptación al cambio climático, es importante reconocer su naturaleza participativa y distinguirla de otros paradigmas de comunicación. La comunicación enfocada en el cambio de comportamiento usa principios tomados de la mercadotecnia y la psicología para influenciar en las actitudes y acciones de la población. A través de una segmentación de la audiencia y las investigaciones de mercado, este modelo promueve mensajes dirigidos a lograr un impacto sobre los valores de la población y cambiar sus actitudes. Las técnicas de mercadeo social se han usado extensamente para desarrollar campañas de concientización pública, especialmente en los sectores de la salud y la ganadería.

Por otra parte, los enfoques participativos como la CpD afirman ser más holísticos<sup>2</sup>. Éstos enfatizan y apoyan la participación activa de los actores en la definición de los problemas, identificación de soluciones alternativas y negociación de opciones a menudo difíciles.

La CpD pone más énfasis en el proceso de empoderamiento y menos en la tecnología de los medios utilizados.

*“La comunicación es importante para apoyar el desarrollo participativo. La comunicación y la participación son, de hecho, dos caras de la misma moneda.”*



*La comunicación para el desarrollo implica el uso planificado de diferentes estrategias (medios de comunicación y otros) para ayudar a las personas a tomar conciencia y articular su posición, intercambiar conocimientos y habilidades para tomar el control sobre sus vidas, alcanzar el consenso y manejar conflictos, así como mejorar la eficacia de sus organizaciones.*

*La comunicación es establecer puentes de entendimiento dentro de una comunidad humana mediante el intercambio de mensajes que enriquezcan el sentido y el conocimiento común, a menudo con el propósito de abrazar el cambio<sup>3</sup>.”*

<sup>2</sup> Bessette G., 2006

<sup>3</sup> Ramírez & Quarry, 2004, 4



En el sector agrícola, se ha producido un cambio del énfasis inicial que se hacía en la difusión de la investigación y la transferencia de tecnologías, a una comprensión más amplia de cómo involucrar a múltiples actores en un proceso de innovación a través de actividades de comunicación. Sin embargo, es importante lograr el equilibrio adecuado entre los dos modelos, teniendo en cuenta las situaciones que deben ser abordadas o resueltas.

Para una comparación de las diferentes tareas que implican ambos enfoques, véase el Cuadro 1.<sup>4</sup>

### Cuadro 1

#### De la difusión de la investigación a un proceso de innovación

##### Pasos convencionales en la adopción y difusión de la investigación

- Conocimiento
- Persuasión
- Decisión
- Implementación
- Confirmación

##### Nuevas ideas sobre las tareas básicas de un proceso de innovación


- Trabajar con la población para identificar y acordar que existe un problema o dificultad
- Pensar y trazar un mapa con los diferentes actores que se ven afectados por el problema
- Involucrar a los actores para definir las formas de influir en el cambio y mejorar los esquemas existentes de comunicación
- Encarar los costos sociales de efectuar el cambio
- Evaluación crítica y revisión

4 Leeuwis C., 2004



Por otra parte, es importante reconocer que la comunicación cumple diferentes funciones:

- **La comunicación educativa** consiste en compartir el conocimiento técnico ya probado, incluyendo el apoyo a la capacitación y la transferencia de tecnología. La tendencia es ir más allá de la simple difusión de mensajes, para comprometer a los usuarios en la aplicación de la información.
- **La comunicación política** informa sobre las políticas y leyes. Esto suele implicar el uso de medios de comunicación masiva y formatos de campaña, pero es necesaria una mayor participación de la audiencia cuando se producen cambios significativos en las políticas.
- **La comunicación participativa** puede ayudar a los actores a reunirse, innovar y negociar. A menudo se utilizan medios interactivos de grupos para apoyar tales intercambios.
- **La comunicación organizacional** mejora la coordinación entre y dentro de los grupos y organismos.
- **La comunicación para la incidencia** ayuda a las personas a ejercer presión para obtener cambios en las políticas y programas. Muy a menudo esta función se implementa a través de una combinación de campañas y la interacción cara a cara.

- 
- **La comunicación para el manejo de conflictos** usa métodos y medios para alentar la negociación y la mediación en conflictos. En este caso, el video ha sido utilizado con éxito permitiendo que cada parte explique sus intereses y que el otro lado vea la grabación. Esta es una forma de escucha estructurada.
  - **La comunicación para la gestión del riesgo** informa a las personas acerca de los peligros y apoya su participación en la toma de decisiones con respecto a la gestión del riesgo, así como promover cambios de comportamiento que mejoren la mitigación.

Por lo tanto, una estrategia de comunicación para la adaptación al cambio climático combinará varias funciones de la comunicación dentro de un plan coordinado. La siguiente definición explica esta integración de manera bastante precisa:

*La **comunicación para el desarrollo** es el uso de procesos, técnicas y medios de comunicación para ayudar a la población a alcanzar una conciencia plena de su situación y de sus opciones para el cambio, resolver conflictos, lograr el consenso, planificar acciones para el desarrollo sostenible, adquirir el conocimiento y las destrezas que necesitan para poder mejorar su condición y la de la sociedad en la que viven, así como mejorar la efectividad de las instituciones.*<sup>5</sup>

Aunque ciertamente es una disciplina y un campo técnico en sí misma, la CpD se entiende mejor como un proceso que promueve el respeto y la comprensión mutua de las diferentes posiciones, voces e ideas involucradas en la adaptación al cambio climático. Es también un medio para expandir y profundizar la articulación de acciones entre los numerosos temas y áreas de experiencia que están involucrados en la adaptación al cambio climático. La CpD, de hecho, puede garantizar que todos los participantes necesarios y las áreas de especialización sean incluidos en el esfuerzo de adaptación y mitigación. Sin esto, las áreas que se superponen entre los distintos ámbitos permanecerían poco claras y desorganizadas, haciendo menos probable que se lleve a cabo una acción efectiva.

Actualmente se toman en consideración varias áreas de trabajo y dominios de conocimiento en la adaptación comunitaria al cambio climático. Dentro de cada uno de éstos, se están realizando esfuerzos para mejorar la adaptación comunitaria, pero es solo cuando se incluye la CpD que se promueven las prácticas de adaptación más apropiadas y participativas. La Figura 1 ilustra cómo este enfoque de adaptación comunitaria se aplica a través de la CpD.

5 Fraser & Restrepo-Estrada, 1998, 63





**Figura 1**

**Enfoque de la CpD para la Adaptación Comunitaria**



Fuente: Adaptado de Protz, M. (2004)

## La CpD para la adaptación al cambio climático

Un enfoque de la CpD para el cambio climático, implica el diseño sistemático y el uso de procesos, estrategias y medios de comunicación participativa para compartir la información y el conocimiento entre los actores relevantes, en un contexto agroecológico en particular, con el objetivo de asegurar actitudes y prácticas que mejoren la resiliencia de la población y ofrezcan opciones de modos de vida para hacer frente al cambio climático.

conoci



Las iniciativas de CpD cumplen con un número de funciones claves relacionadas con el cambio climático, tales como:

- evaluar y acordar las necesidades y prioridades;
- mejorar la negociación y la coordinación;
- apoyar el buen gobierno;
- compartir la información y el conocimiento; y
- fomentar el diálogo, la negociación, la toma de decisiones y la acción entre los múltiples actores.

Dentro de este marco, un enfoque sistemático de la CpD permite identificar prioridades y contenidos tomando como base las necesidades de los actores locales, de acuerdo a los siguientes pasos participativos e iterativos:

1. Evaluación de la situación/el problema;
2. Diagnóstico participativo de comunicación rural;
3. Estrategias de comunicación participativa y diseño de mensajes;
4. Desarrollo de materiales de comunicación;
5. Implementación y monitoreo de intervenciones de comunicación estratégicas y dirigidas; y
6. Evaluación de los resultados/impactos en términos de los cambios de actitud, niveles de conocimiento y prácticas.

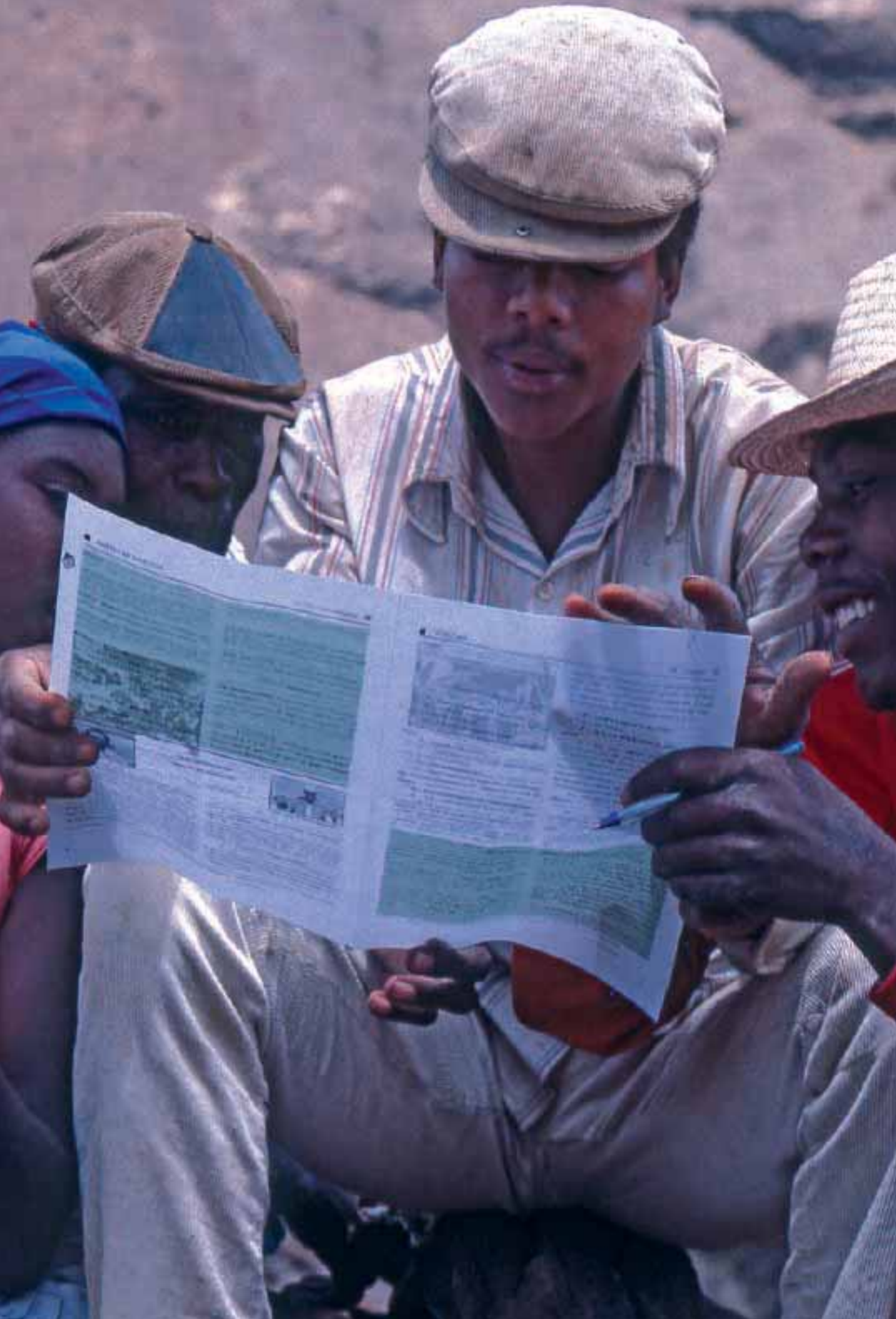


El proceso indicado líneas arriba permite a la CpD enmarcar el cambio climático y las correspondientes medidas de adaptación y mitigación, dentro del contexto bio-físico y socio-político de los diversos actores.

Además, sobre la base de las experiencias de varios proyectos de campo, las siguientes áreas principales relativas al cambio climático han sido identificadas para el apoyo de la comunicación:

- Innovación/adaptación de tecnologías;
- Manejo sostenible de los recursos naturales;
- Gestión del riesgo de desastres;
- Opciones de modos de vida para la adaptación; y
- Políticas locales/medioambientales.

En este contexto, se necesita un enfoque sistemático para el uso de la comunicación en el campo del cambio climático. Sobre todo en relación con la prestación de servicios de comunicación centrados en el cliente, que buscan complementar así como adecuar la información técnica proporcionada por diversas fuentes (tales como los sistemas de monitoreo medioambientales). También debe tenerse en cuenta que la FAO es una pionera en el lanzamiento del primer programa global enfocado en la aplicación de estrategias y herramientas de CpD para el cambio climático y el manejo sostenible de los recursos naturales: la **Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible (ICDS)**.





# 4

## La Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible (ICDS)



**La FAO y el Ministerio del Medio Ambiente y Territorio de Italia han acordado implementar un programa conjunto llamado Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible (ICDS) con el objetivo de fortalecer los esfuerzos nacionales para aplicar enfoques y estrategias de CpD en el campo del cambio climático, la seguridad alimentaria y los modos de vida rurales.**

El objetivo general del proyecto ICDS es el de desarrollar, probar e implementar estrategias y herramientas de comunicación en apoyo a prácticas medioambientales concretas para el desarrollo rural sostenible. Se da especial atención a las aplicaciones de actividades de CpD para la adaptación al cambio climático en los sectores de la agricultura, silvicultura y pesquería, así como el Manejo Sostenible de los Recursos Naturales (MRN). La ICDS busca fortalecer y mejorar la calidad de los servicios de comunicación medioambientales descentralizados en apoyo a los programas de adaptación al cambio climático y de desarrollo rural en países seleccionados, para poner los resultados a disposición a nivel internacional.

El uso sistemático de las estrategias y los servicios de CpD a nivel de terreno contribuyen al uso sostenible de los recursos naturales y a generar nuevas oportunidades de desarrollo en las zonas rurales:

- facilitando el acceso equitativo al conocimiento y la información para mejorar los modos de vida rurales;
- promoviendo la participación de la población, así como el manejo colaborativo y sostenible de los recursos naturales;
- mejorando las instituciones de desarrollo; y
- apoyando la investigación innovativa y los servicios de asesoría.

La iniciativa se está implementando globalmente en cuatro lugares diferentes:

- República Democrática del Congo;
- Bangladesh;
- Bolivia; y
- El Caribe.



**Estableciendo redes y asociaciones.** La ICDS actúa como una estrategia para el desarrollo de capacidades e incidencia para la incorporación de servicios de CpD, de esta manera apoya la implementación de plataformas regionales y temáticas en colaboración con instituciones, redes de comunicación y redes medioambientales. Estas plataformas están ayudando a facilitar el compartir de conocimientos y experiencias en la aplicación de la CpD para el MRN, promover vínculos entre las actividades normativas y de campo, así como alentar la cooperación entre los diferentes actores involucrados en la adaptación comunitaria.

De igual manera, se están promoviendo consultas tanto a nivel nacional como inter-regional para asegurar que las lecciones aprendidas y las mejores prácticas sean evaluadas y mejoradas durante el proceso, con la visión de generar recomendaciones a nivel de políticas.



En este marco, se están llevando a cabo una serie de consultas virtuales sobre el rol de la comunicación en el MRN, la adaptación al cambio climático, la seguridad alimentaria y la gestión del riesgo de desastres, con la participación de diversos países. Asimismo, a través de la plataforma de CpD de los Pueblos Indígenas de América Latina<sup>6</sup>, se están realizando consultas virtuales que contribuyen a los eventos especiales llevados a cabo en las sesiones del Foro Permanente de las Naciones Unidas para Cuestiones Indígenas.

Del mismo modo, las alianzas estratégicas que se están realizando a diferentes niveles asegurarán la sostenibilidad de las actividades del proyecto. Por ello, se está dando especial atención a la colaboración con las divisiones técnicas y grupos de trabajo de la FAO, especialmente aquellos que trabajan en el MRN, la silvicultura, el cambio climático, la gestión del riesgo de desastres y los problemas de seguridad alimentaria. Al mismo tiempo, se están estableciendo vínculos con agencias de las Naciones Unidas, organizaciones medioambientales internacionales y donantes para asegurar la visibilidad y sostenibilidad del proyecto.

6 Plataforma de Comunicación y Desarrollo de los Pueblos Indígenas de América Latina.  
<http://www.plataformaindigena.org/>






# 5

## El rol de **las tecnologías de información y comunicación**







**Mediante el empleo de las TICs, el enfoque de la CpD puede aprovechar plenamente las más recientes tecnologías de la comunicación digital, tales como los teléfonos celulares, mensajería SMS, la red mundial de internet y la fotografía digital.**

---

Una dimensión importante del enfoque de la CpD aplicado al cambio climático es el rol que juegan las nuevas TICs. De hecho, a nivel de campo, la CpD aprovecha todas las ventajas de las más recientes tecnologías digitales de comunicación, tales como la telefonía celular, la mensajería SMS, la red mundial de internet y la fotografía digital para nombrar algunos. No obstante, la aplicación de estas herramientas debería complementarse, cuando resulte apropiado, con el uso de medios culturales convencionales, tales como la educación-entretenimiento y el teatro folklórico, así como la radio rural, la televisión comunitaria y las publicaciones comunitarias (boletines informativos, folletos, material impreso).

La selección de las **TICs** más apropiadas **para la adaptación y la mitigación del cambio climático** implica diferentes estrategias que toman en cuenta las condiciones locales.

Sin embargo, es importante distinguir también en este contexto entre lo que significa “adaptación” y “mitigación”. Varios estudios han revelado que la adaptación y la mitigación juegan roles importantes en la lucha contra los efectos del cambio climático.

La adaptación se refiere a los ajustes en los sistemas ecológicos, sociales o económicos, en respuesta a los estímulos actuales o esperados del cambio climático, sus efectos o impactos. Asimismo, se refiere a cambios en los procesos, prácticas y estructuras para reducir los daños potenciales o para aprovechar las oportunidades asociadas con el cambio climático. De esta manera, los países con recursos económicos limitados, niveles bajos de tecnología, información y destrezas deficientes, infraestructura pobre, instituciones inestables o débiles, así como empoderamiento y acceso inequitativo a los recursos, tienen poca capacidad para adaptarse y son altamente vulnerables.



Por otro lado, en las primeras discusiones sobre el cambio climático, la mitigación se entendía como una intervención antropogénica para reducir las fuentes de gases causantes del efecto invernadero o mejorar sus sumideros. Además, se consideraba que las oportunidades potenciales de mitigación y los tipos de barreras variaban por región, por sector y con el tiempo. En este sentido, la efectividad de la mitigación del cambio climático puede mejorarse cuando las políticas de cambio climático se integran dentro de las políticas sectoriales y de desarrollo, al mismo tiempo que se promueven medidas adecuadas a nivel local.

El conocimiento mejorado sobre la adaptación y mitigación por parte de la sociedad civil, las instituciones y las comunidades rurales, facilita el diálogo para la identificación de problemas y soluciones, así como la acción colaborativa.

De manera invariable las TICs son utilizadas en cada uno de los siguientes siete pasos principales del proceso de adaptación:

1. **Observación.** Esta fase es crucial para entender como las variaciones de clima están ocurriendo en una zona específica ya sea a nivel regional, nacional o local. La observación puede llevarse a cabo a través de herramientas para recolección de información, tales como las técnicas de sensores remotos y las redes basadas en sensores. La información luego puede ser almacenada en repositorios digitales y compartida entre las instituciones comprometidas para desarrollar una estrategia de adaptación apropiada.
2. **Análisis y planificación.** Para planificar y diseñar una estrategia de adaptación adecuada se debe analizar la información, así como explorar las diferentes estrategias que han sido evaluadas por científicos y formuladores de políticas en un ambiente de cooperación. Las TICs ayudan en el análisis de los escenarios del cambio climático mediante sistemas de modelación basados en software. Asimismo, facilitan el diseño de estrategias de adaptación a través de los Sistemas de Apoyo de Decisiones (SAD), los que se usan a menudo junto con los Sistemas de Información Geográfica (SIG). Los análisis "what if" ("qué pasaría si...") para diferentes sectores y planes de adaptación, se puede definir sobre la base de múltiples actores.
3. **Toma de Decisiones Críticas "Justo a Tiempo".** Las TICs pueden ayudar a difundir la información apropiada a las personas adecuadas en el tiempo justo, para permitirles responder oportunamente a los riesgos.



4. **Implementación y administración.** El grado y la tipología de las TICs a ser implementadas variarán dependiendo de numerosos elementos, incluyendo los actores participantes, el sector y la escala de implementación. Las herramientas de pronóstico, los sistemas de alerta temprana y los sistemas de manejo de recursos, entre otros, juegan un rol importante en esta fase.
5. **Monitoreo y evaluación.** La etapa final de todo proceso de adaptación es el monitoreo y la evaluación. El desempeño de la iniciativa deberá ser verificado constantemente para alcanzar los objetivos definidos durante la etapa de planificación. Las herramientas TICs proveen una forma efectiva de analizar, almacenar y comunicar el impacto de una estrategia de adaptación.
6. **Desarrollo de capacidades.** En esta fase, las TICs pueden ser empleadas para generar conciencia y hacer incidencia (particularmente a través del uso del Internet), así como para proveer capacitación ad-hoc en-línea o a través de otros soportes multimedia.
7. **Estableciendo redes de contacto.** Las TICs juegan un rol clave en la producción, el almacenamiento, la recuperación y la comparación de información relacionada con los problemas del cambio climático. Esto permite compartir conocimiento tanto de Norte a Sur como de Sur a Sur, y la conformación de asociaciones destinadas a encarar los desafíos del cambio climático en diferentes regiones del mundo.

Es más, las experiencias de campo muestran que para alcanzar un uso inclusivo y adecuado de las TICs para el cambio climático, se deberán usar las mismas desde el comienzo del proceso de planificación participativa, de acuerdo con las necesidades de información y comunicación del usuario, así como los recursos de infraestructura. De hecho, en numerosas áreas rurales, el acceso al internet sigue siendo un problema, por lo tanto la mezcla de TICs con los medios de comunicación populares, como la radio, pueden proveer una vía alternativa.



# 6

## **El camino a seguir:**

hacia un enfoque colaborativo en comunicación para el manejo de los recursos naturales y la adaptación al cambio climático



**La necesidad de que las instituciones de conocimiento rural apliquen las estrategias de la CpD al cambio climático se está haciendo cada vez más evidente. Los resultados positivos del programa ICDS demuestran que compartir entre pares el conocimiento producto de las buenas prácticas, puede fomentar la colaboración horizontal, el desarrollo de capacidades o destrezas y el establecimiento de redes de contacto que colaboren a mejorar las opciones de adaptación.**

Se están generando nuevas oportunidades para fortalecer a las comunidades rurales a través del conocimiento, la información y el uso de enfoques participativos de CpD que integran, de manera apropiada, a las TICs. Sin embargo, todavía existe la necesidad de conceptualizar sus roles y desarrollar un marco estratégico para mejorar su aplicación al cambio climático.

Una de las principales actividades debe ser la de evaluar la manera en que las instituciones de conocimiento encaran el cambio climático en su trabajo con las comunidades rurales, y cómo se pueden fortalecer en sus capacidades humanas y metodológicas para abordar las siguientes cuestiones:

- facilitar la investigación participativa y compartir el conocimiento de manera horizontal;
- mejorar la calidad de los servicios de asesoría para lograr la innovación tecnológica;
- mejorar los procesos de adaptación y la gestión del riesgo de desastres;
- cerrar la brecha entre la información medioambiental global, el conocimiento local y las comunidades; y
- fortalecer el diálogo de políticas entre instituciones y pequeños agricultores.

Hoy en día, se ha hecho evidente que el enfoque de la CpD y las aplicaciones de las TICs son herramientas estratégicas que pueden ser usadas para hacer frente al cambio climático. Dentro de este contexto, los mismos principios de la CpD también se aplican a la adaptación al cambio climático:

- comenzar por evaluar el conocimiento de la población, sus perspectivas y expectativas;
- ampliar los sistemas de comunicación existentes;
- asegurar un acceso equitativo al conocimiento y la información;
- promover contenidos locales;

- usar tecnologías de comunicación apropiadas;
- asegurar la sostenibilidad financiera;
- desarrollar capacidades locales.

Sin embargo, una de las principales prioridades en este área es la de identificar las mejores opciones y un marco estratégico que fortalezca las capacidades de las instituciones rurales de conocimiento (investigación, extensión, educación) y los sistemas de comunicación, para que puedan atender los nuevos desafíos relacionados al cambio climático. Además, debe prestarse especial atención al desarrollo y validación de estrategias de comunicación apropiadas para el cambio climático a nivel del campo.

A través de su programa ICDS, la FAO está documentando y compartiendo las buenas prácticas del uso del conocimiento y la comunicación para la adaptación al cambio climático, y está generando experiencias piloto de estrategias y servicios de comunicación en áreas rurales del Congo, el Caribe, Bangladesh y América Latina. Las mejores estrategias y servicios se aplicarán a niveles más amplios, de manera que se puedan institucionalizar y sostener como parte de los sistemas nacionales de conocimiento rural. Asimismo, otra iniciativa estratégica dirigida a promover los servicios de CpD y fortalecer capacidades, es la implementación de plataformas regionales de comunicación y redes para mejorar la aplicación de la comunicación para el cambio climático.



Los resultados positivos de estas iniciativas demuestran que el compartir los conocimientos producto de las buenas prácticas entre pares, puede fomentar la colaboración horizontal, el desarrollo de capacidades y el establecimiento de redes. Esto ayuda a mejorar el acceso al conocimiento y la información sobre asuntos relacionados al cambio climático, al mismo tiempo que reafirma el derecho de la población rural a acceder a los servicios de comunicación.

Finalmente, la ICDS busca destacar e ilustrar plenamente el impacto de la CpD en la participación de actores, el diálogo mutuo y la toma de decisiones entre diferentes bases de conocimiento. Asimismo, demuestra la necesidad de insertar la CpD en los enfoques de adaptación comunitaria, si se quiere que los grupos más vulnerables tengan la oportunidad de enfrentar de mejor manera el cambio climático en el futuro.







---

# Referencias

- Bessette, G.** 2006. *People, Land & Water*. Ottawa y Londres: IDRC y Earthscan.
- FAO.** 2007. *Communication and sustainable development*. Documentos seleccionados de la 9ª Mesa Redonda sobre Comunicación y Desarrollo de NN.UU., Roma.
- FAO.** 2007. *Iniciativa de Comunicación para el Desarrollo Sostenible – Documento de Proyecto*.
- FAO.** 2008. *A compendium of regional perspectives in communication for development*. Roma.
- FAO.** 2008. *Climate Change and Food Security: A framework Document. Resumen*. Roma.
- FAO.** 2008. *Information and Communication for Natural Resource Management in Agriculture. A training sourcebook*. Roma.
- FAO & ILO.** 2009. *The Livelihood Assessment Tool-Kit: Analysing and responding to the impact of disasters on the livelihoods of people*. Roma y Ginebra.
- Fraser, C. & Restrepo-Estrada, S.** 1998. *Communicating for Development: Human Change for Survival*. Londres y Nueva York: I.B. Taurus Publishers.
- Fraser, C. & Villet, J.** 1994. *Communication: A Key to Human Development*. Roma: FAO.
- Leeuwis, C.** 2004. *Communication for Rural Innovation: Rethinking Agricultural Extension*. Oxford y Wageningen: Blackwell y CTA.
- Morris, N.** 2003. A comparative analysis of the diffusion and participatory models in development communication. *Communication Theory*, 13(2), May, 225-48.
- Protz, M.** 2004. *Watching for the Unspoken, Listening for the Unseen*. Ph.D. Tesis. Reading University, R.U.
- Ramírez, R. & Quarry, W.** 2004. *Communication for Development: A Medium for Innovation in Natural Resource Management*. Ottawa y Roma: IDRC y FAO.
- The Communication Initiative/FAO/The World Bank.** 2007. *World Congress on Communication for Development. Lessons, Challenges and the Way Forward*. Washington D.C: The World Bank.

# Créditos de las fotografías

Portada	→	© <b>G. Pedone</b>
Página 08	→	© <b>FAO/J. Micaud</b>
Página 10	→	© <b>FAO/C. Shirley</b>
Página 11	→	© <b>FAO/A. Benedetti</b>
Página 13	→	© <b>Project LACC de la FAO</b>
Página 15	→	© <b>FAO/F. Ohler</b>
Página 17	→	© <b>FAO/G. Napolitano</b>
Página 18	→	© <b>S. Cespoli</b>
Página 21	→	© <b>FAO/M. Chiovoloni</b>
Página 22	→	© <b>F. Matteoli</b>
Página 25	→	© <b>FAO</b>
Página 27	→	© <b>FAO/C. Sanchez</b>
Página 29	→	© <b>S. Cespoli</b>
Página 31	→	© <b>M. Marzot</b>
Página 32	→	© <b>FAO/K. Pratt</b>
Página 34	→	© <b>S. Singh</b>
Página 35	→	© <b>FAO/G. Napolitano</b>
Página 36	→	© <b>FAO/S. Treinen</b>
Página 38	→	© <b>FAO</b>
Página 39	→	© <b>FAO</b>
Página 40	→	© <b>FAO/M. Minkoh</b>
Página 42	→	© <b>FAO</b>
Página 43	→	© <b>M. Acunzo</b>
Contraportada	→	© <b>R. Gavazzi</b>
(de izquierda a derecha)	→	© <b>FAO</b>
	→	© <b>FAO</b>
	→	© <b>CIDOB Bolivia</b>
	→	© <b>G. Pedone</b>

recursos naturales

adaptación

conocimiento

buen  
gobierno

gestión  
del riesgo

innovación

instituciones  
rurales



# comunicación



Diseño gráfico y diagramación:

[pietro@bartoleschi.com](mailto:pietro@bartoleschi.com)

Impreso en Italia en papel ecológico

© FAO

Julio 2010





Organización de las  
Naciones Unidas para  
la Agricultura y la Alimentación  
(FAO)

[www.fao.org](http://www.fao.org)

Subdivisión de  
Investigación y Extensión  
Oficina de Intercambio de Conocimientos,  
Investigación y Extensión



**ICDS**

Iniciativa de  
Comunicación para el  
Desarrollo Sostenible

Para mayor información:  
[CSDI@fao.org](mailto:CSDI@fao.org)  
<http://www.fao.org/nr/comdev/csdi/es/>