



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

LA FAO Y EL MARCO DE TRANSPARENCIA REFORZADO

LA HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA AGRICULTURA (MOSAICC) Y EL MARCO DE TRANSPARENCIA REFORZADO (MTR)

Usar la Herramienta MOSAICC para informar sobre la adaptación
en los sectores agrícolas en virtud del Marco de transparencia reforzado

SÍNTESIS DE MOSAICC Y MTR

El Acuerdo de París exige a los países que informen sobre sus esfuerzos de adaptación al cambio climático, en concreto mediante el Marco de transparencia reforzado (MTR). El enfoque de la Herramienta para la evaluación del impacto del cambio climático en la agricultura (MOSAICC) ayuda a los usuarios a elaborar modelos sobre los efectos del cambio climático en los cultivos, los recursos hídricos y forestales y la economía nacional. MOSAICC se puede utilizar para realizar proyecciones a medio y largo plazo en base a diferentes hipótesis climáticas. Los resultados ofrecen una base empírica para determinar estrategias, programas y esferas de inversión adecuados en favor de la adaptación.

Tipo de
herramienta



Herramienta de creación
de modelos por medio
de la tecnología del sistema
de información geográfica (SIG)
en línea

Tipo de datos
necesarios



Cuantitativos
Histórico de datos
meteorológicos de ~ 30 años
para todo un país
Datos sobre cultivos
y recursos hídricos y forestales

Duración



Evaluación sobre los efectos
del cambio climático: 8-10 meses
Componente climático: 4 meses;
componentes de cultivos, recursos
hídricos y forestales: 4 meses

Conocimientos especializados/
capacitación especial



Capacitación
y apoyo de la FAO

Coste



Regionalización climática:
~ 25 000 USD
Modelización de los cultivos:
~ 35 000 USD
Modelización hídrica y foresta
~ 30 000 USD

INFORMACIÓN DE REFERENCIA

El MTR del Acuerdo de París de 2016 exige a las partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) que presenten informes sobre la eficacia de sus esfuerzos de adaptación al cambio climático y el apoyo que hayan recibido o todavía requieran.

MOSAICC es una herramienta de fortalecimiento de las capacidades que ofrece una base de pruebas científicas a fin de ayudar a los países a cumplir con sus obligaciones de notificación relativas a la adaptación al cambio climático en virtud del MTR. También ayuda a los formuladores de políticas a definir estrategias y programas de adaptación y a determinar esferas de inversión. MOSAICC puede ayudar a responder a la solicitud del Grupo de Expertos para los Países Menos Adelantados de la CMNUCC de contar con más información climática y evaluaciones de impacto para cada país en específico.

¿QUÉ ES MOSAICC?

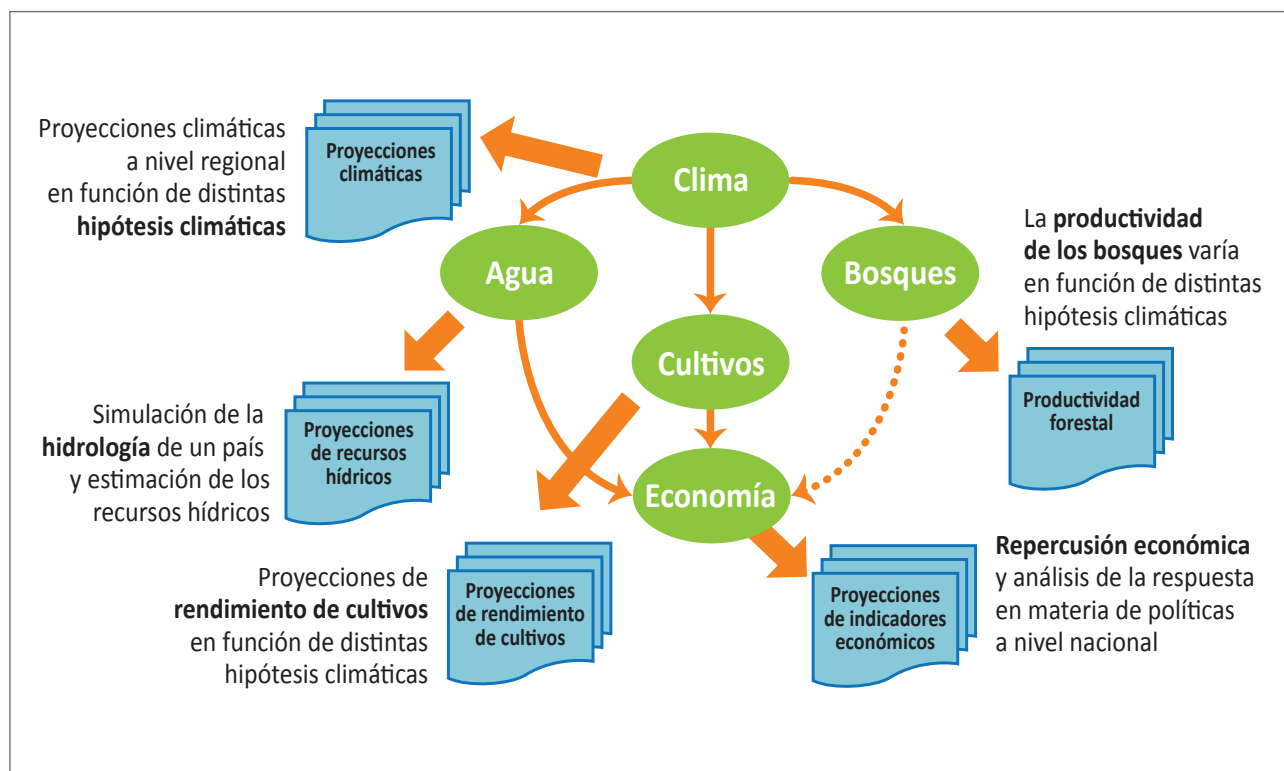
MOSAICC permite a los usuarios evaluar los efectos del cambio climático en la agricultura a nivel nacional y subnacional, poniendo de relieve tanto las amenazas como las oportunidades. Sus modelos simulan las consecuencias de condiciones climáticas cambiantes en la producción de cultivos, los recursos hídricos y forestales y la economía nacional. MOSAICC utiliza la “regionalización estadística” para realizar predicciones climáticas

a escalas temporales y espaciales más precisas y pertinentes para la agricultura. Esas predicciones se pueden utilizar en los análisis y la planificación a nivel local.

Los países pueden adaptar MOSAICC para que satisfaga sus necesidades concretas. La FAO proporciona a las partes interesadas los modelos y la capacitación necesarios para que los expertos nacionales puedan trabajar y preparar los resultados finales de forma independiente.

FIGURA 1

MOSAICC PERMITE REALIZAR EVALUACIONES MULTIDISCIPLINARIAS



¿CÓMO SE PUEDE UTILIZAR MOSAICC EN EL CONTEXTO DEL MARCO DE TRANSPARENCIA REFORZADO (MTR)?

La herramienta MOSAICC es de especial utilidad a la hora de preparar información sobre adaptación al cambio climático para las esferas A, B y C del MTR (véase el Cuadro 1). Los países también la pueden usar para notificar sobre sus esfuerzos de seguimiento y evaluación de las medidas de adaptación climática en distintos sectores.

¿CÓMO PROPORCIONA MOSAICC INFORMACIÓN PARA DISTINTAS SECCIONES DE LOS INFORMES BIENALES DE TRANSPARENCIA EN MATERIA DE ADAPTACIÓN?

MOSAICC proporciona:

- ◆ proyecciones climáticas a escala más detallada en virtud de distintas hipótesis climáticas, incluido un análisis de tendencias y riesgos climáticos históricos y previstos;
- ◆ información sobre las repercusiones potenciales del cambio climático en cuatro sectores clave y sus vulnerabilidades principales;
- ◆ información de utilidad para la planificación a medio y largo plazo, y para determinar medidas apropiadas de adaptación al cambio climático.

CUADRO 1

ASPECTOS DEL MTR QUE FIGURAN EN LA HERRAMIENTA MOSAICC

Aspectos del MTR	Ámbitos específicos de los aspectos del MTR	Lo que MOSAICC puede hacer	Productos específicos de MOSAICC de utilidad
A. Circunstancias nacionales, arreglos institucionales y marcos jurídicos	a) Circunstancias nacionales pertinentes para las medidas de adaptación de las partes, entre ellas características biogeofísicas e información sobre la capacidad de adaptación.	Proporcionar información sobre la capacidad de adaptación relacionada con las evaluaciones sobre los efectos del clima.	Proyecciones climáticas a escala más detallada en función de distintas hipótesis climáticas (por ejemplo, regiones más vulnerables y resilientes).
B. Efectos, riesgos y vulnerabilidades	a) Tendencias y riesgos climáticos actuales y proyectados. b) Efectos del cambio climático observados y posibles, incluidas las vulnerabilidades sectoriales, económicas, sociales o ambientales.	Proporcionar información sobre tendencias y riesgos climáticos actuales y proyectados. Proporcionar información sobre las repercusiones actuales y potenciales del cambio climático para la producción de cultivos, los recursos hídricos y forestales y la economía nacional. También pone de relieve vulnerabilidades clave.	Proyecciones de rendimiento de los cultivos y bosques en virtud de hipótesis climáticas a escala más detallada (por ejemplo, cultivos más vulnerables y resilientes), simulación de la hidrología de un país y estimación de sus recursos hídricos.
C. Prioridades y obstáculos en relación con la adaptación	a) Prioridades nacionales y progresos realizados para atenderlas. b) Dificultades, carencias y obstáculos en relación con la adaptación.	Brindar información para la planificación a medio y largo plazo y ayudar a identificar medidas de adaptación climática adecuadas y oportunas.	Análisis de los efectos económicos del cambio climático y respuestas en materia de políticas.

¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES PRODUCTOS DE MOSAICC?

- ◆ **Proyecciones de temperatura y precipitaciones** según distintas trayectorias de concentración representativas a medio (2010-2040) y largo plazo (2041-2070) detalladas a nivel de estación.
- ◆ **Herramientas de procesamiento de datos climáticos**, tales como instrumentos de regionalización estadística y herramientas de interpolación espacial, con objeto de preparar los datos climáticos para su integración en modelos sobre cultivos, hidrología y bosques.
- ◆ **Modelos sobre cultivos**, que simulan el crecimiento de los cultivos según distintas hipótesis de cambio climático utilizando los datos provenientes de las herramientas de procesamiento de datos climáticos.

- ◆ **Análisis de índices agroclimáticos** por medio de resultados climáticos y parámetros agrícolas.
- ◆ **Modelos sobre hidrología**, que modelan la hidrología de cuencas fluviales en función de distintas hipótesis de cambio climático, utilizando los datos provenientes de las herramientas de procesamiento de datos climáticos.
- ◆ **Modelos económicos**, que simulan el efecto que tienen en las economías nacionales las variaciones en el rendimiento causadas por el cambio climático.
- ◆ **Modelos sobre bosques**, que evalúan las repercusiones del cambio climático en las dinámicas forestales.
- ◆ **Representaciones visuales** y resúmenes de conclusiones de informes técnicos y notas de orientación.

¿CUÁLES SON LOS PRERREQUISITOS PARA USAR MOSAICC?

MOSAICC requiere recursos, datos y apoyo significativos, por ejemplo:

- ◆ Al menos unos 20 años de datos (por ejemplo, variables meteorológicas observadas) que abarquen las regiones de interés para el módulo climático.
- ◆ Al menos unos 20 años de datos históricos sobre rendimientos y área cultivada sobre cultivos y regiones concretos de interés para el módulo sobre cultivos.
- ◆ Recursos financieros adecuados para sufragar el apoyo técnico continuo de universidades o institutos de investigación.

QUEREMOS USAR MOSAICC: ¿CUÁLES SON LOS SIGUIENTES PASOS?

Los países asumen la iniciativa de usar MOSAICC. Los expertos nacionales diseñan y realizan estudios utilizando sus propios datos y de concordancia con los objetivos y las prioridades nacionales. La duración habitual de un estudio de evaluación del impacto es de 6 a 12 meses. La FAO puede proporcionar capacitación y apoyo en la creación de una red de colaboración entre expertos y partes interesadas a nivel nacional.

Los siguientes pasos para utilizar MOSAICC consisten en:

- ◆ Ponerse en contacto con la FAO (MOSAICC@fao.org) y organizar reuniones de puesta en marcha con instituciones nacionales.
- ◆ Conformar grupos de trabajo y equipos nacionales dedicados a diferentes módulos de MOSAICC (cultivos, clima, etc.).
- ◆ Recabar los datos y verificar su calidad.
- ◆ Recibir capacitación sobre regionalización climática y creación de modelos sobre cultivos, agua y bosques.
- ◆ El “equipo climático” nacional produce resultados a escala regional con el apoyo de la FAO.
- ◆ El “equipo sobre cultivos” produce evaluaciones sobre el impacto del cambio climático en los cultivos con el apoyo de la FAO.
- ◆ El grupo de trabajo nacional divulga los resultados y formula recomendaciones en materia de políticas.

SI DESEA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, SÍRVASE DE CONSULTAR:

- ▶ Página web de la SHARP
<http://www.fao.org/in-action/sharp/es/>
- ▶ Proyecto CBIT-AFOLU de la FAO
<http://www.fao.org/climate-change/our-work/how-we-do-it/el-marco-de-transparencia-reforzado/es/>
ETF@FAO.ORG
- ▶ Programa SCALA
<http://www.fao.org/climate-change/programmes-and-projects/detail/en/c/1273079/>
FAO-NAPs@fao.org



FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE MUNDIAL
INVERTIMOS EN NUESTRO PLANETA



Derechos parcialmente reservados. Este trabajo se encuentra disponible con arreglo a una licencia CC BY-NC-SA 3.0 IGO