



## PROYECTO IICA-EUROCLIMA

### CURSO DE CAPACITACIÓN:

### **GESTIÓN DE RIESGOS CLIMÁTICOS: UNA HERRAMIENTA PARA SU VALORACIÓN**

#### I. ANTECEDENTES

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) es el organismo del Sistema Interamericano que provee cooperación técnica, innovación y conocimiento especializado para el desarrollo competitivo y sustentable de la agricultura de las Américas y el bienestar rural en los países miembros.

Actualmente, el IICA está ejecutando el Proyecto IICA-EUROCLIMA: “*Agricultura Sostenible, Seguridad Alimentaria y Cambio Climático en América Latina: Fortalecimiento de las capacidades de los actores clave para adaptar el sector agrícola al cambio climático y mitigar sus efectos*”, con el financiamiento de la Comisión Europea (CE), con el objetivo de facilitar la integración de medidas de adaptación y mitigación del cambio climático en las políticas y los planes públicos de desarrollo a niveles nacionales y regionales en América Latina.

El Proyecto IICA-EUROCLIMA contempla el desarrollo de 3 componentes: i. Sistematización de información relevantes en estudios de modelaje de impacto e identificación de buenas prácticas para la adaptación de la agricultura, ii. Fortalecimiento de capacidades, y iii. Desarrollo de una plataforma de diseminación de información técnica.

En el marco del componente dirigido al fortalecimiento de capacidades, estamos desarrollando el presente curso, en el tema de Gestión de Riesgos como una acción de adaptación al cambio climático, tomando como modelo una experiencia desarrollada en Costa Rica y que se quiere compartir con la región centroamericana.

#### II. INTRODUCCION

En el año 2000, el sector agropecuario de Costa Rica inició un proceso de recolección de la documentación oficial sobre el impacto de los fenómenos naturales y la sistematización de los datos. A partir de enero del año 2011 se dio un fuerte impulso a esta iniciativa al establecerse un Convenio Biministerial entre el MAG y MIDEPLAN, cuyo propósito primario fue la sistematización de información sobre el impacto ocasionado por los fenómenos naturales. Esto sirve para conocer la vulnerabilidad territorial de las actividades agropecuarias, y la importancia relativa y absoluta que el impacto de los fenómenos naturales ha tenido en el sector. Se busca incorporar el mayor detalle posible en cuanto al valor de los daños, el ámbito territorial afectado (provincia, cantón o distrito), los sectores afectados, así como la identificación de los daños por ámbito urbano y/o rural.

A finales del año 2013 se completó la sistematización de la información, se inició el proceso de difusión de los resultados encontrados, y se diseñó una base de datos, como una herramienta para el uso por las instituciones públicas y privadas, así como por usuarios particulares. Se está



implementado este curso para promover el aprovechamiento de esta herramienta<sup>1</sup> por parte del sector agropecuario.

### III. JUSTIFICACION

El espacio geográfico ocupado por Latinoamérica en general y Centroamérica en particular, son ámbitos territoriales con condiciones biogeográficas que las hace muy susceptibles a los cambios que se esperan por la modificación sustantiva de la temperatura promedio global. Las alteraciones en los patrones de precipitación, temperatura y humedad, derivado del desequilibrio que las emisiones de GEI están provocando en los procesos atmosféricos y oceánicos, están contribuyendo a la exacerbación de los fenómenos naturales de origen climático.

Como contexto, los escenarios climáticos pronosticados para las próximas décadas, prevén un marcado déficit hídrico en el cinturón tropical y subtropical del planeta. Además de ello, también es de esperar eventos meteorológicos extremos de mayor intensidad y frecuencia. Es decir, aunque en general los rangos de precipitación puedan disminuir sensiblemente, es de prever que habrán eventos hídricos de magnitudes extremas con potencial de provocar daños importantes.

En el marco de las posibles enunciadas condiciones, así como por la necesidad de conocer los rasgos de vulnerabilidad territorial asociados a fenómenos climáticos, se ha desarrollado el presente curso que entrega herramientas y conocimientos a técnicos del sector agropecuario, orientados a fortalecer las acciones de prevención y reducción de riesgos climáticos, ante el eventual déficit y/o exceso de precipitación.

Esta herramienta es única en la región en cuanto al volumen de datos, que incluyen eventos que han provocado desastres ocurridos entre los años 1988 y 2012, para todos los sectores que reportaron daños. En su recopilación se contó con el apoyo económico proveniente del Banco Mundial y la Agencia de Cooperación de Alemania (GIZ).

El uso de la información contenida en esta base de datos permite la visibilización de la vulnerabilidad territorial por sectores, y permite desarrollar criterios que propicien la protección de las inversiones a realizar o la pertinencia de los planes, programas y/o proyectos y sus énfasis, en función de la vulnerabilidad que pueda reconocerse en los ámbitos territoriales en los cuales estos se lleven a cabo.

### IV. OBJETIVOS DEL CURSO

#### 1. Objetivo General

Contribuir al proceso de adopción, implementación y/o desarrollo de herramientas para la gestión de riesgos climáticos en el sector agropecuario en los países miembros del Proyecto EUROCLIMA.

---

<sup>1</sup> El término herramienta, en este caso, hace referencia a la base de datos desarrollado como instrumento que permite a los usuarios tener la información relevante y necesaria para la toma de decisiones.



## 2. Objetivos específicos

- a. Mostrar la importancia de la sistematización de los datos sobre el impacto de los fenómenos hidrometeorológicos para su uso y aplicaciones en la planificación de actividades sectoriales.
- b. Capacitar a funcionarios del sector agropecuario de los países meta de EUROCLIMA en el empleo de herramientas para la gestión de riesgos climáticos.
- c. Fomentar el diseño, implementación y uso de información sobre el impacto de fenómenos hidrometeorológicos en Centroamérica.
- d. Generar en los participantes la motivación para promover y desarrollar estas herramientas similares en sus países.

## V. METODOLOGIA DEL CURSO

El curso plantea describir cómo la gestión del riesgo, con información sistematizada de los impactos climáticos, es un elemento clave para la toma de decisiones efectivas y cómo puede servir para disminuir la vulnerabilidad de las poblaciones, cultivos, infraestructura, e inversión pública ante los posibles efectos climáticos.

El desarrollo del curso se dará en dos fases:

a. Fase Teórica: **Comprensión del problema asociado al cambio climático**

Se tratarán los aspectos fundamentales sobre la teoría de la gestión de riesgo, incluyendo los siguientes temas:

- Bases teóricas e instrumentales para la gestión de riesgos
- Caracterización del cambio climático
- El fenómeno ENOS
- Eventos extremos y cambios paulatinos

b. Fase práctica: **Proceso de construcción de la base de datos**

- Insumos de trabajo
- Diseño de herramientas de apoyo
- Características funcionales de la base de datos
- Aplicaciones de los registros de pérdidas

El curso se impartirá en la sede central del IICA donde estarán participando representantes de los países de la región centroamericana, y en forma virtual será transmitido para todos los países que forman parte del Programa EUROCLIMA, lo correspondiente a la fase teórica del curso.

## VI. Beneficiarios Directos:

Quince funcionarios del sector agropecuario de Costa Rica, seis Referentes del Proyecto EUROCLIMA de Centroamérica, un funcionario del IICA Costa Rica, uno del Instituto Nacional de Seguros (INS) y uno de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Costa Rica (UCR).



En forma virtual, se estará transmitiendo el curso para los referentes agrícolas del sector agropecuario de los países meta de EUROCLIMA.

## VII. PERFIL DEL PARTICIPANTE

Los participantes al curso deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Ser profesional universitario o de nivel técnico y extensión en su trabajo
2. Manejo medio del Microsoft Excel
3. Disponibilidad para asistir a los 4 días completos del curso
4. No estar asignado a trabajo administrativo

Se entregará un certificado a los participantes que cumplan satisfactoriamente con los ejercicios desarrollados en el curso y tengan una asistencia del 100%.

## VIII. INSTRUCTORES

- a. Allan Lavell: Doctor en Geografía. Especialista en Desarrollo Urbano y Regional. 25 años de experiencia en gestión de riesgos.
- b. Carlos Brenes: MSc en Oceanografía Física. Director del Servicio Regional de Información Oceanográfica (SERIO). Docente de la UCR y UNA.
- c. Johanna Salas: MSc. en Gerencia de Proyectos de Desarrollo. Analista de Proyectos de Inversión Pública de la Unidad de Inversiones Públicas de MIDEPLAN.
- d. Jason Rivera: Economista: Analista de Proyectos de Inversión Pública de la Unidad de Inversiones Públicas de MIDEPLAN.
- e. Roberto Flores: MSc. en Desarrollo Rural. Especialista Técnico EUROCLIMA-IICA.
- f. Alejandra Garreta: Jefa del Centro de Servicios Técnicos Profesionales Dirección de Operaciones, INS.

## IX. SEDE, HORARIO Y DURACIÓN DEL CURSO

El curso se llevará a cabo en las instalaciones del IICA en Coronado, San José, Costa Rica. El horario será de 8 de la mañana a 4 de la tarde, durante los cuatro días del 24 al 27 de noviembre, 2014.

## X. REQUERIMIENTOS LOGÍSTICOS DEL CURSO

Para la fase práctica se requiere que el participante traiga una computadora portatil que cumpla con los siguientes requisitos:

- a. Memoria RAM de al menos 2 GB.
- b. Sistema operativo Microsoft Windows Vista o superior, Macintocsh.
- c. Contar los siguientes navegadores instalados: Internet Explorer 8 o superior, Chrome, Mozilla Firefox y Opera.
- d. Software Silverlight instalado.



- e. Permitir la configuración de los navegadores en cada computadora (los navegadores deben configurarse para permitir el acceso a MIDEPLAN desde las ventanas emergentes).

## XI. AGENDA

### Día 1: 24 de noviembre

Horas	Actividad	Responsables
8:00 - 8:30	Inscripción de participantes	
8:30 - 9:00	Bienvenida	Miguel Ángel Arvelo- Oficina IICA-Costa Rica  Francisco Tula- Director del Área de Inversión de MIDEPLAN  Joaquín Salazar- Viceministro del MAG  David Williams – Programa de Agricultura, RRNN y Cambio Climático, IICA
9:00 - 9:30	Charla: Gestión de Riesgos: el Impacto sobre la Agricultura	Allan Lavell
9:30 – 09:50	Charla: Importancia de la información como herramienta para la toma de decisiones  Charla: Herramienta para el análisis de amenazas en proyectos de inversión en etapa de perfil	Roberto Flores – EUROCLIMA  Johanna Salas - MIDEPLAN
09:50 – 10:00	Preguntas y reflexiones	Participantes
10:00 - 10:30	Refrigerio	
10:30-12:30	Clase Magistral: Caracterización del Cambio Climático Clase Magistral	Roberto Flores – EUROCLIMA
12:30- 1:30	Almuerzo	
1:30 – 3:00	Clase Magistral: Gestión de Riesgos: acciones necesarias en la agricultura	Allan Lavell
3:00 - 3:45	Clase Magistral: Fenómeno ENOS	Carlos Brenes
3:45 - 4:00	Refrigerio	
4:00 - 5:15	Clase Magistral: Fenómeno ENOS	Carlos Brenes



(cont.)

**Día 2: 25 de noviembre**

Horas	Actividad	Responsables
8:30 - 9:30	Construcción, Insumos y Variables de la Base de Datos.	Johanna Salas – MIDEPLAN
9:30 - 10:00	Refrigerio	
10:00 - 12:30	-Configuración de los equipos. -Acceso y estructura del módulo de pérdidas. -Entrada de la información. -Salidas no estructuradas desagregadas (tablas y espacialmente). -Exportación de datos.	Jason Rivera – MIDEPLAN
12:30 - 1:30	Almuerzo	
1:30 - 3:30	-Salidas no estructuradas agregadas (cubos). -Salidas estructuradas (Reportes). -Elaboración de gráficos. -Exportación de datos.	Johanna Salas – MIDEPLAN
3:30 - 4:00	Refrigerio	
4:00 - 5:00	Seguros	Alejandra Garreta – INS

**Día 3: 26 de noviembre**

Horas	Actividad	Responsables
8:30-9:30	Práctica: Análisis y aplicaciones	Johanna Salas, Jason Rivera y Roberto Flores
9:30-10:00	Refrigerio	
10:00-12:30	Práctica: Análisis y aplicaciones	Johanna Salas, Jason Rivera y Roberto Flores
12:30-1:30	Almuerzo	
1:30-3:30	Práctica: Análisis y aplicaciones	Johanna Salas, Jason Rivera y Roberto Flores
3:30-4:00	Refrigerio	
4:00-5:00	Práctica: Análisis y aplicaciones	Johanna Salas, Jason Rivera y Roberto Flores



**mideplan**  
ministerio de planificación nacional y política económica



**IICA**  
INSTITUTO INTERNACIONAL DE COOPERACIÓN AGRÍCOLA

#### Día 4: 27 de noviembre

Horas	Actividad	Responsables
8:30-9:30	Caso práctico	Johanna Salas, Jason Rivera y Roberto Flores
9:30-10:00	Refrigerio	
10:00-12:30	Caso práctico	Johanna Salas, Jason Rivera y Roberto Flores
12:30-1:15	Almuerzo	
1:15-3:15	Presentación del caso práctico	Johanna Salas, Jason Rivera y Roberto Flores
3:15-3:45	Refrigerio	
3:45-4:15	Entrega de certificados y cierre del curso	MAG, IICA