European Commission

JRC en EUROCLIMA

Componente 3: Agricultura Sostenible y Cambio Climático

Paulo Barbosa (Coordinador), Hugo Carrão, Michael Cherlet
Maurits Van den Berg, Joysee Rodríguez

Seminario Internacional: Cambio Climático, Política Fiscal Ambiental y Caudales Ambientales: Desafíos y Oportunidades para las Energías Sostenibles en Latinoamérica

European Commission

EUROCLIMA

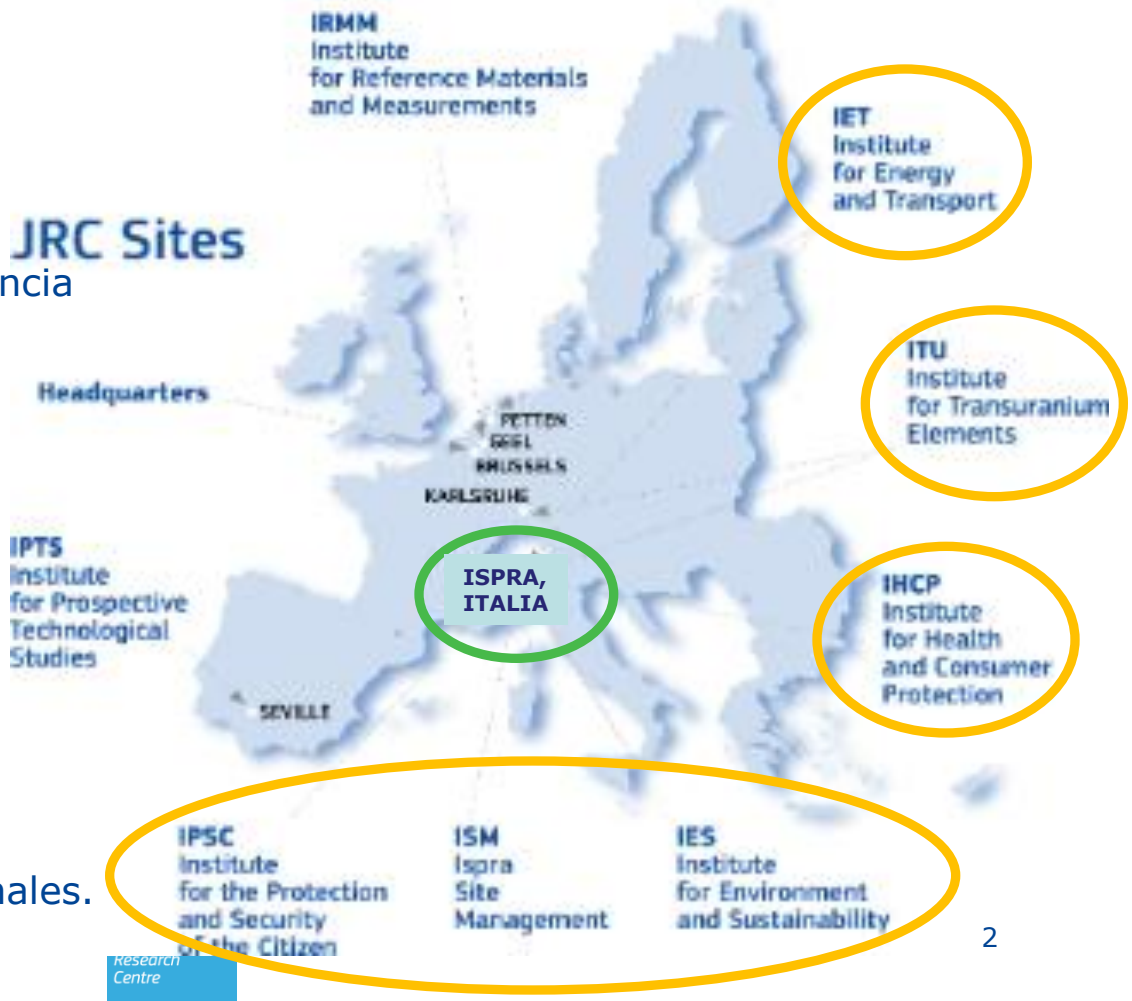
Programa de Cooperación Regional entre la Unión Europea y América Latina

Pontificia Universidad Católica de Argentina.
Buenos Aires, Argentina. 26-27 Mayo, 2015

Joint Research Centre

Centro Común de Investigación (JRC)

- Creado en 1957.
- 7 institutos en 5 países: Alemania, Bélgica, España, Holanda, Italia.
- **Investigación al servicio de la Comisión**.
- Genera información basada en evidencia para apoyo a políticas UE.
- En temas relacionados a los principales retos sociales.
- Promueve la innovación (métodos, herramientas y estándares).
- **Comparte sus recursos y conocimientos** con estados miembros, comunidad científica y socios internacionales.



Instituto de Ambiente y Sostenibilidad (IES)

Monitoreo agrícola
Predicción de cosechas agrícolas
Seguridad alimentaria global
Biodiversidad agrícola
Desertificación y sequías

Calidad del aire (GEI)
Cambio climático (riesgos y peligros, impactos, mitigación, adaptación, monitoreo, políticas).
Observación Remota (productos)
Monitoreo Ambiental
Estudios integrados de sostenibilidad
Agua (gobernanza, gestión)
Suelos (protección)

JRC en EUROCLIMA 1ra Fase:

5 Componentes, 5 unidades en 2 Institutos

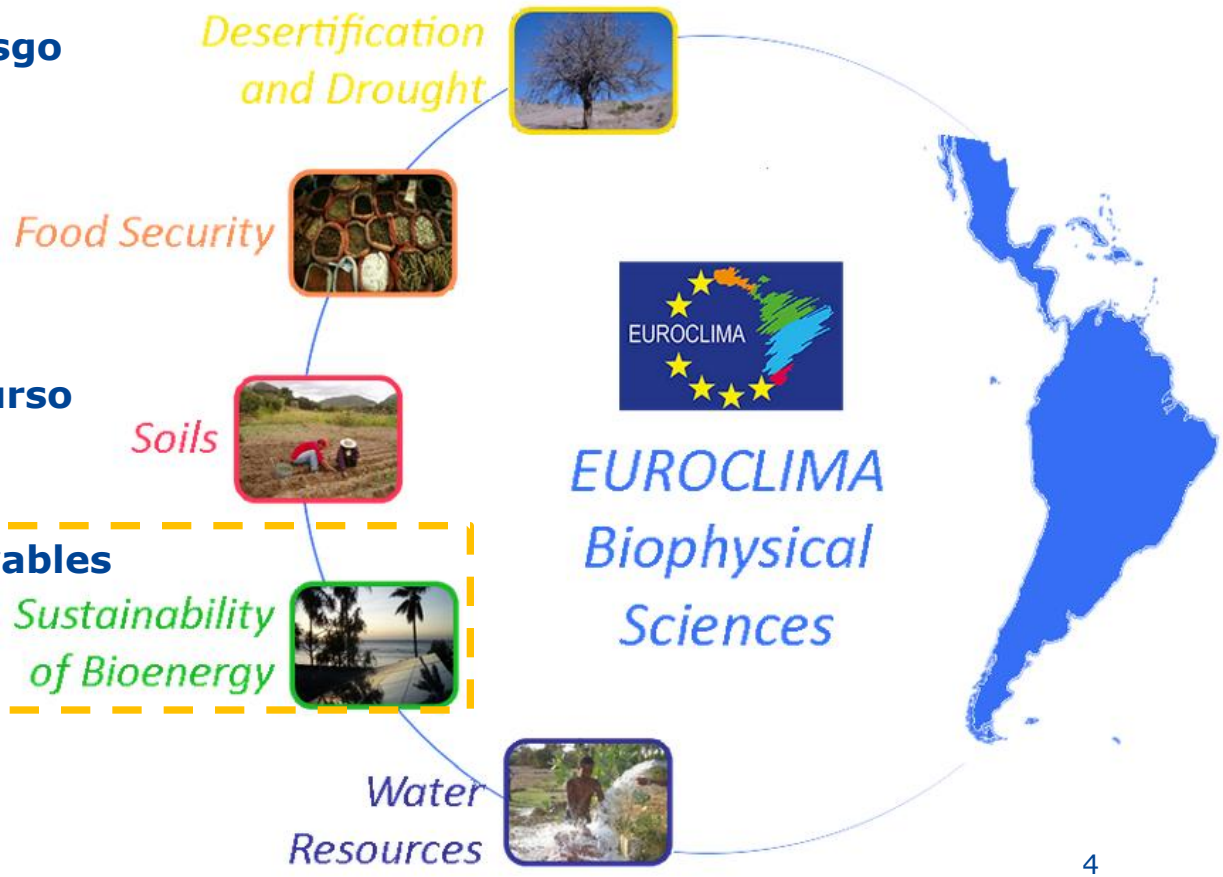
IES/Unidad de Gestión del Riesgo Climático

IES/Unidad de Monitoreo de Recursos Agrícolas

IES/Unidad de Gestión de Recurso Tierra

IET/ Unidad de Energías Renovables

IES/Unidad de Recursos Hídricos

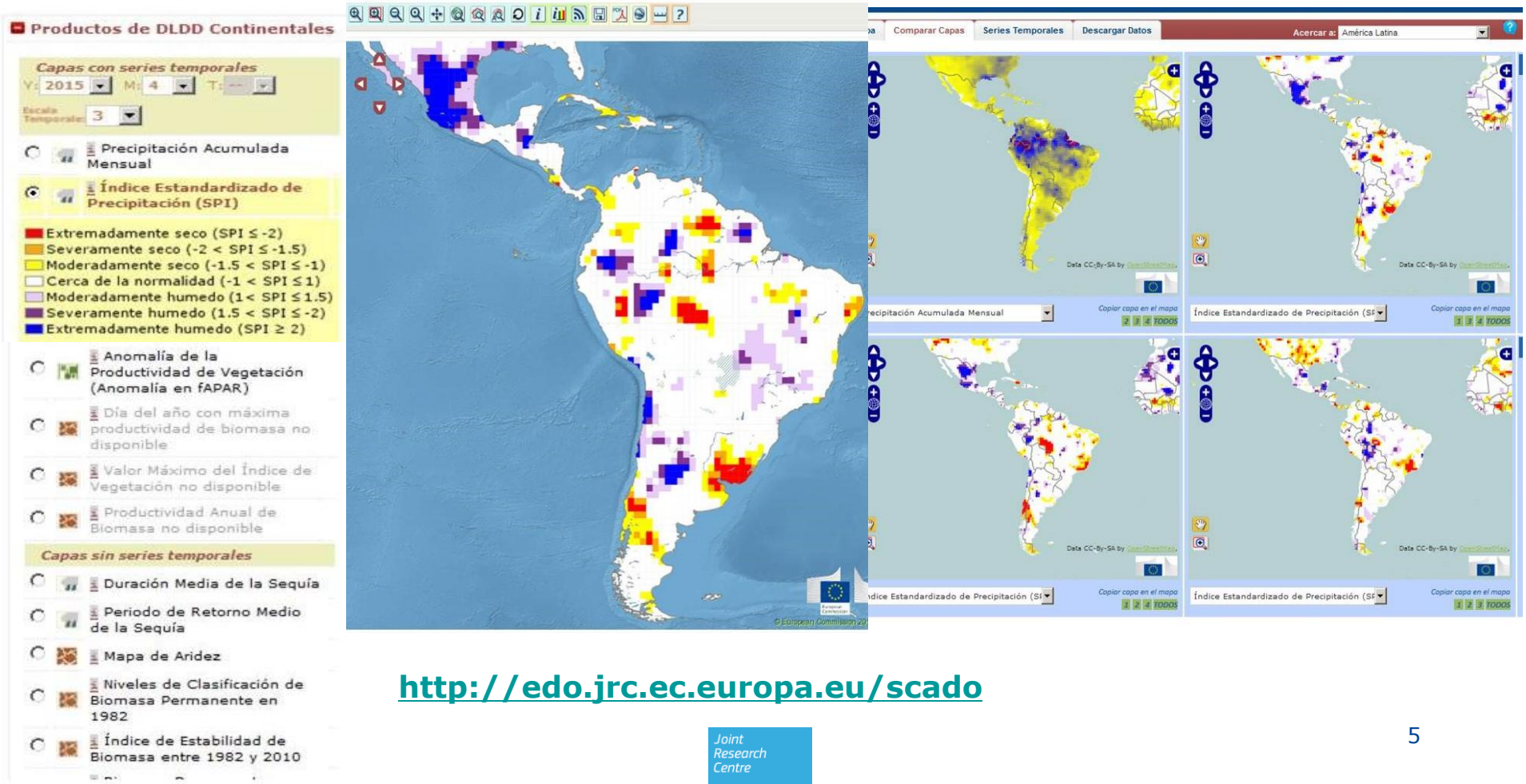


Logros 1ra Fase

European Commission

Desertificación Degradación y Sequías

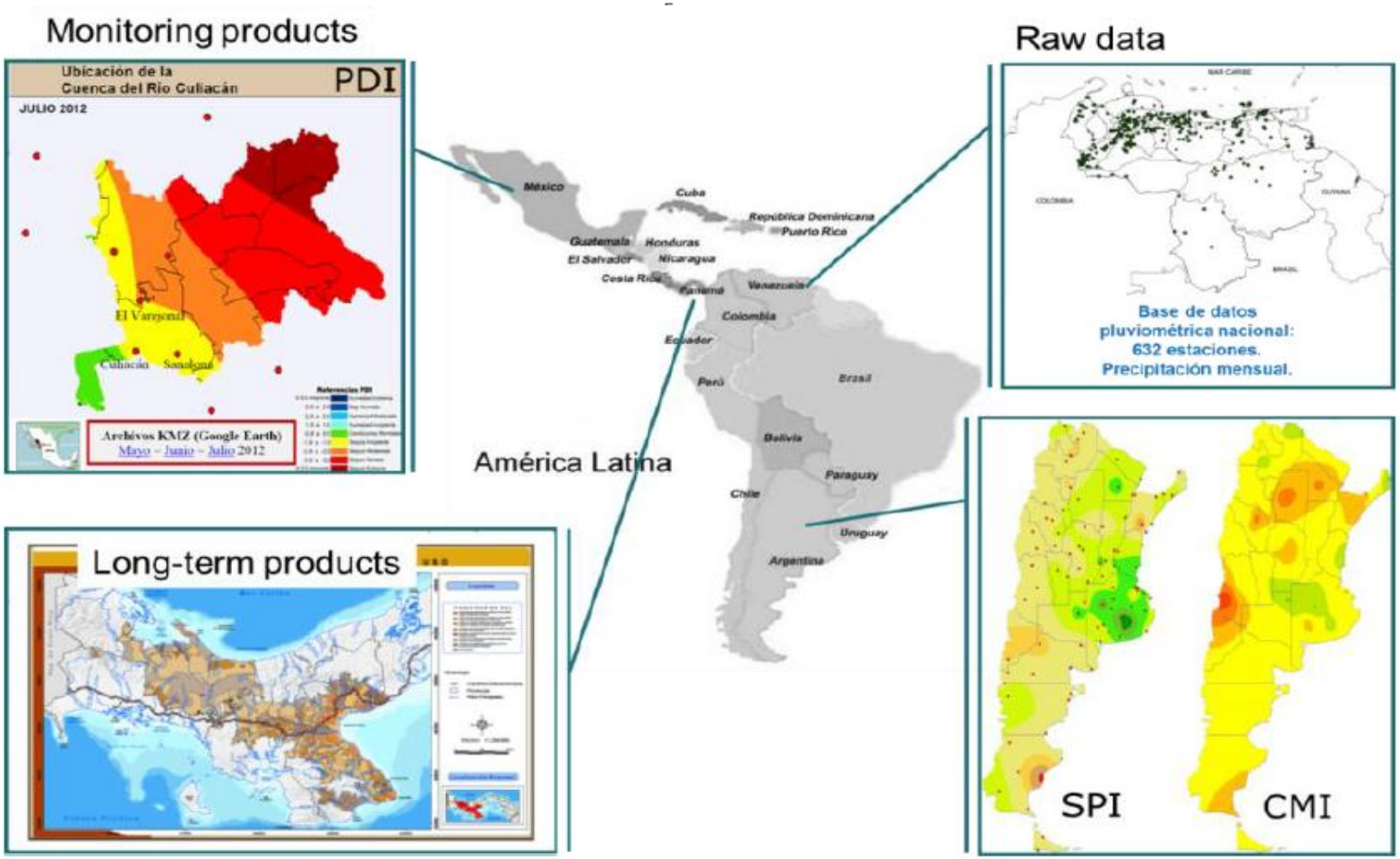
Observatorio para Latino América y Caribe



http://edo.jrc.ec.europa.eu/scado

Joint Research Centre

Recopilación y uso de datos proveídos por Socios locales en LAC

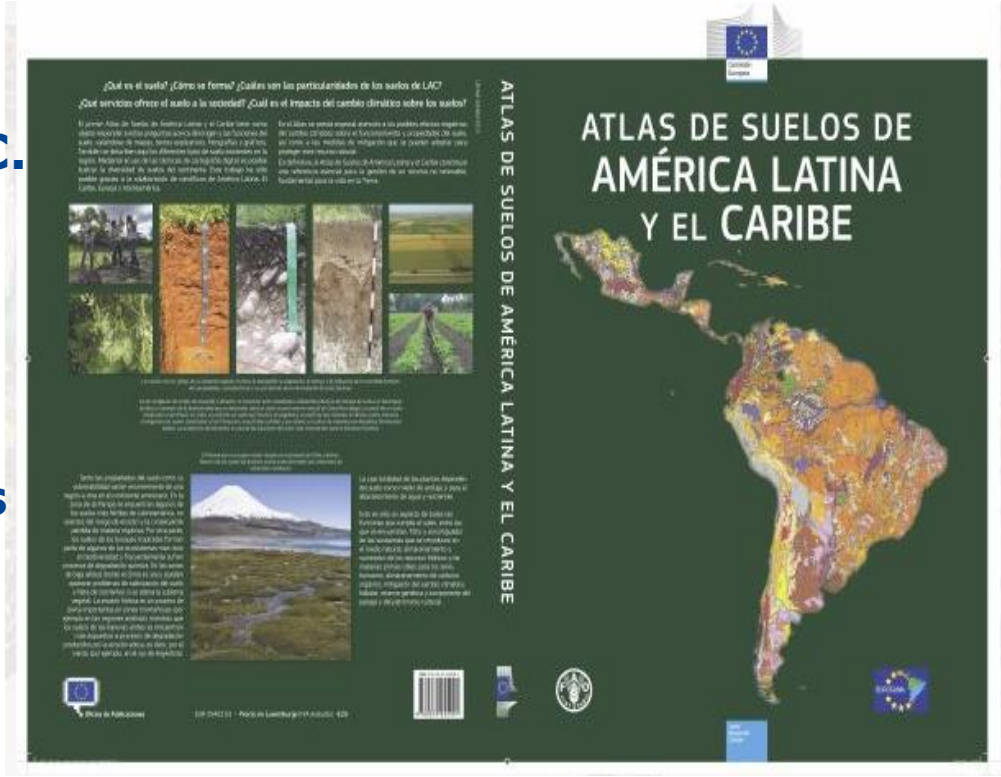


Productos a Nacionales: Argentina, México, Panamá y Uruguay

Logros 1ra Fase Suelos

Atlas de Suelos de Latino América y el Caribe

- Formación de red de especialistas de suelos en LAC.
- Desarrollo de eventos y capacitaciones en mapeo y digitación de datos.
- Integración de bases de datos mas actuales y detalladas con colaboradores locales en los países beneficiarios

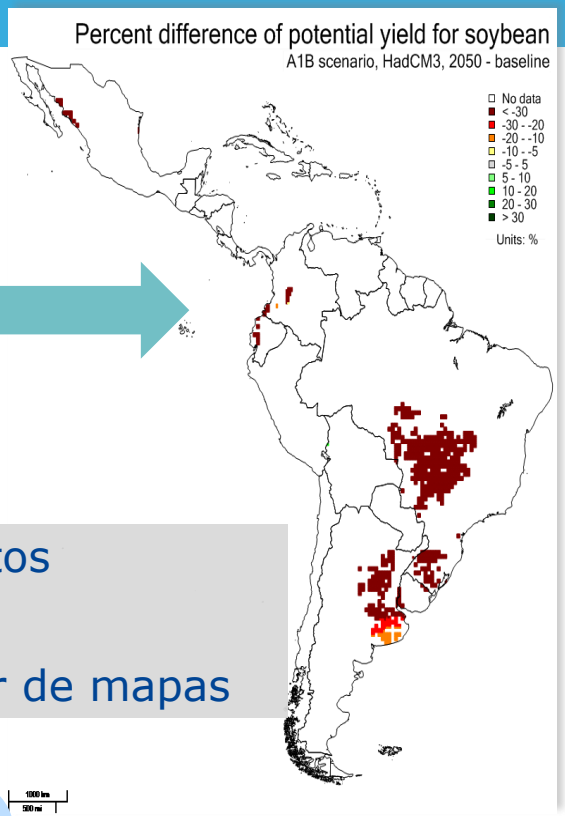


http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/library/maps/LatinAmerica_Atlas/index.html

Logros 1ra Fase

European Commission

Seguridad Alimentaria (MARS):



Clima actual y futuro

Uso de la Tierra

- Base de datos
- Software
- Visualizador de mapas

Parámetros para cultivos

http://agri4cast.jrc.ec.europa.eu/euroclima/#BioMA]

http://agri4cast.jrc.ec.europa.eu/euroclima/maps/MapMainPage.aspx

Joint Research Centre

Socios, componentes y actividades

EUROCLIMA 2ª Fase 2014 - 2016

Socios	Componentes	Actividades
EuropeAid/ AT PNUMA	Componente 1: Diálogo Político	Apoyo en las negociaciones internacionales de CC Desarrollo de capacidades Incidencia política
EuropeAid/ AT CEPAL	Componente 2: Medidas con co-beneficios	Mejores prácticas con beneficios adicionales Priorización y estudios técnicos Casos piloto
JRC IICA	Componente 3: Seguridad alimentaria	Información general sobre agricultura y cambio climático Desertificación, degradación de tierras y sequías (DDTS) Modelos y análisis biofísico de sistemas agrícolas

Joint Research Centre

JRC y la Seguridad Alimentaria en ALC

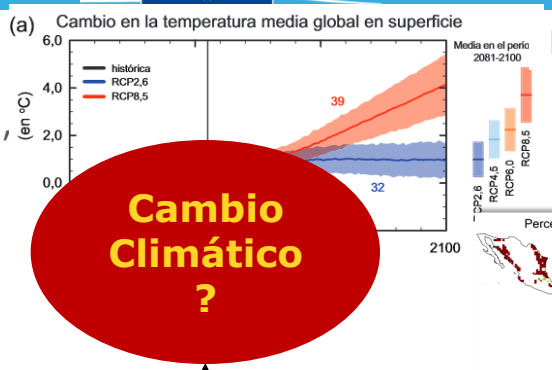
Metodología de trabajo:

•Modelar los impactos del CC en la frecuencia, duración y severidad de la sequía en ALC;

•Modelar las estimaciones de rendimiento de cultivos en ALC en condiciones de CC;

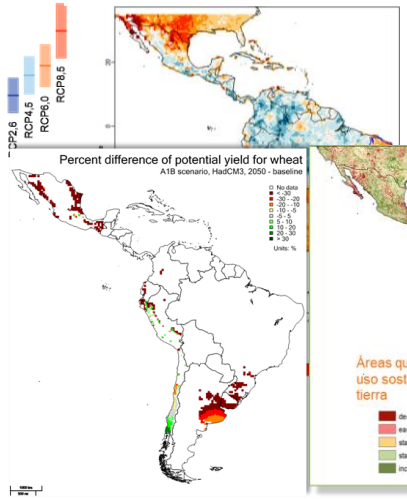
•Evaluación económica de la degradación de las tierras y su mitigación en ALC en condiciones de CC;

•Casos de estudio regionales.

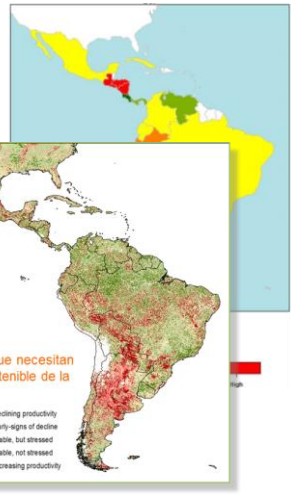


Cambio Climático ?

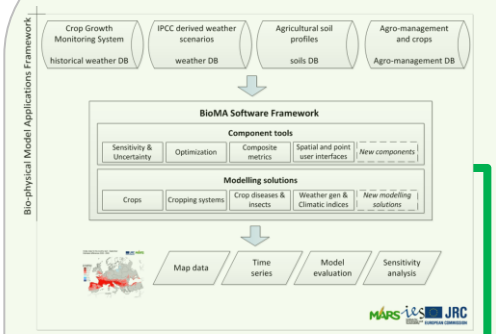
Peligro sequía



Vulnerabilidad

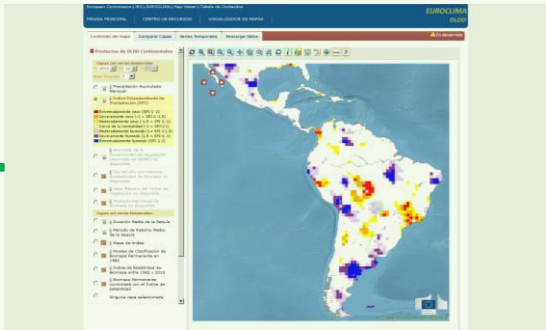


Plataforma BioMA



- **Red de Expertos Técnicos y Científicos:** Recolección y modelización de datos y información a nivel local;
- **Talleres y capacitaciones Sur-Sur:** cooperación regional;
- **Puntos Focales Nacionales:** Aplicación de los resultados en políticas nacionales y sinergias con otras iniciativas.

Observatorio DDTS



Modelización Biofísica de los Sistemas Agrícolas

Agricultura Sostenible

Desertificación, Degradación de Tierras y Sequia (DDTS)

Modelación biofísica de sistemas agrícolas

13 países de la región representados.
Revisión de experiencias previas y capacidades en cada país.
Revisión de objetivos y prioridades para el trabajo en fase 2.

Progreso en Primer Taller de Coordinación

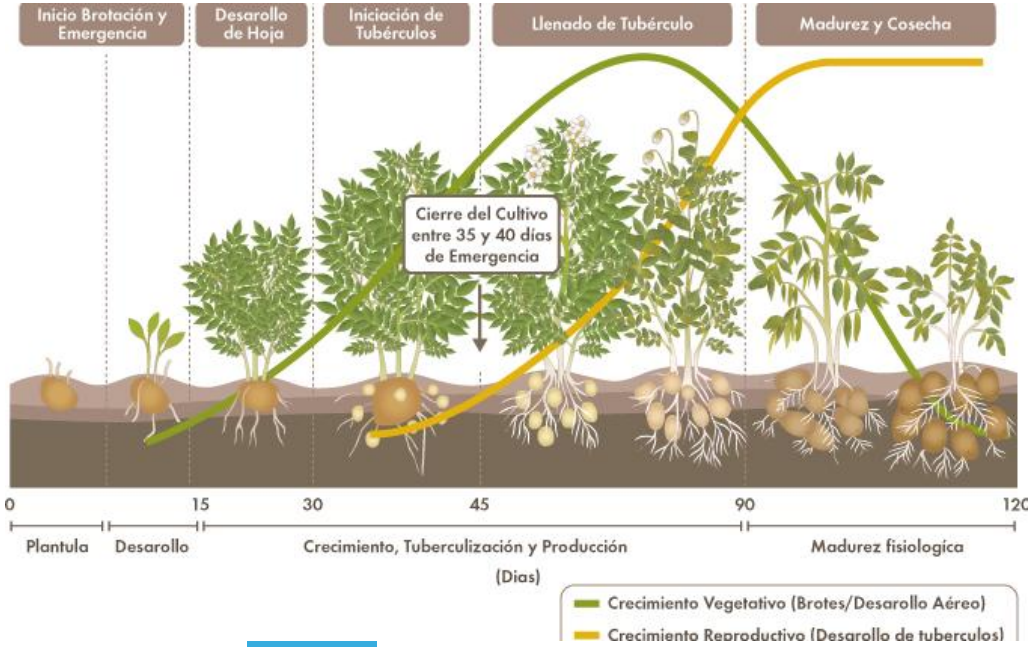
Tomando los resultados de EUROCLIMA I como punto de partida:

- Modificar la plataforma BIOMA de modo a que sea más versátil y más fácil de usar, proporcionando sesiones de capacitación
- Actualizar escenarios agroclimáticos
- Aumentar el número de cultivos que pueden ser analizados
- Llevar a cabo casos de estudio de los principales cultivos y áreas de producción de interés
- Promover una mayor participación de los expertos de AL a través de un proceso de consultación y de fortalecimiento de la red de expertos (Talleres de trabajo).

Consultorias con expertos para cada cultivo de interés

Iniciado el proceso de consultoría en el cultivo de papa.

Consultores identificados y en proceso de contratación para otros cultivos identificados como de interés en primer taller.



Próximo Taller

Evaluación de Impactos CC en Sistemas Agrícolas AL

En Colombia, 28 septiembre al 2 de octubre, 2015

Intercambio de conocimientos y herramientas con expertos.

Trabajo por cada país para evaluación de impactos de CC

Diálogo Ciencia MSA y Política frente a CC

Desertificación, Degradación de Tierras y Sequías

Coordinación de actividades y priorización de casos de estudios

Selección de cuatro estudios de caso e integración de equipos de trabajo

Presentación del Observatorio DDTS

Primera Reunión de Trabajo de los Estudios de Caso en Sequía y Desertificación

Se llevo a cabo en Costa Rica, Abril, 2015

Se logró un significativo avance con colaboradores locales en los cuatro estudios seleccionados:

i. La vulnerabilidad a la sequía y degradación de las tierras secas: un enfoque en los aspectos socio-económicos.

ii. Plan para la implementación de un sistema de seguimiento y evaluación de las sequias en América Central y Cuba.

iii. Inventario de sistemas de captación de agua para mitigación y adaptación a la sequía y desertificación en Zonas Áridas de América Latina.

iv. Efecto de la sequía y la degradación de tierras en la migración de las comunidades rurales de América Latina y el Caribe.

Segunda Reunión de Trabajo de los Estudios de Caso en Sequía y Desertificación

Septiembre del 2015

Finalización de los 4 estudios de caso de DDTS

Visión JRC : Continuación de trabajo DDTS

European Commission

Las dinámicas (temporales y espaciales) de los aspectos biofísicos de DDTS tienen predicciones acertadas, buen monitoreo y son evaluadas con indicadores específicos.

Cada país cuente con y tenga acceso a indicadores de DDTS tanto a escala nacional como local.

Los indicadores de DDTS son actualizados a intervalos de tiempo regulares.

Lograr la existencia de sistemas operacionales de difusión de la información (indicadores DDTS) que la lleven tanto desde la escala regional, sub-regional, e institutos nacionales.

Se establecen políticas para mitigar la vulnerabilidad a la DDTS desde la escala nacional hasta la local.

Continuación de evaluación de impactos,medidas de adaptación y mitigación en sistemas agrícolas

Los modelos biofísicos son usados en la región de una forma estratégica y operacional como herramienta en: evaluación (impactos, adaptación, mitigación) para apoyo a la toma de decisiones de políticas publicas y en sector agrícola.

Los expertos tienen los conocimientos y habilidades necesarias para mejorar las herramientas de modelación biofísica son mejoradas con información de sistemas agrícolas locales y para atender las necesidades futuras de información.

Además de realizar evaluaciones a nivel nacional, se organizan arreglos institucionales multilaterales para hacer evaluaciones a nivel regional y sub-regional, haciendo énfasis en estudios integrados.

JRC Visión

Continuación de trabajo integrado con otros componentes en futuras actividades:

Energías sostenibles:Bio-energía y Energías renovables.

Recursos hídricos y su relacion a seguridad alimentaria y producción energética.

Suelos (conservación, bases de datos y productos mas detallados para uso a nivel local).

GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

Más info: www.euroclima.org

Contactos: info@euroclima.org,
europeaid-euroclima@ec.europa.eu,

JRC-Coordinador/Resp. DS : paulo.barbosa@jrc.ec.europa.eu

JRC- Resp. Modelación Sistemas Ag.: maurits.van-den-berg@jrc.ec.europa.eu

JRC- Resp. DT: michael.cherlet@jrc.ec.europa.eu

JRC- Científicos de apoyo en MSA: joysee.rodriguez@jrc.ec.europa.eu

JRC- Científicos de apoyo en DS: hugo.carrao@jrc.ec.europa.eu

Otros enlaces importantes

www.jrc.ec.europa.eu

IES
http://*ies.jrc.ec.europa.eu*

JRC science hub:
https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/green-and-resource-efficient-europe