

RESULTADOS ESPERADOS

- Guía metodológica de análisis de vulnerabilidad y plataforma interactiva con herramientas de análisis.
- Modelos hidrológicos y agronómicos acoplados.
- Información y herramientas para caracterizar la vulnerabilidad desde el punto de vista social, institucional, ambiental y tecnológico.
- Sitio web tipo WIKI que sirva de repositorio de datos, información y experiencias para enfrentar la vulnerabilidad a nivel regional, y permita el ingreso de datos característicos individuales para que cada agricultor pueda realizar un análisis de vulnerabilidad.
- Archivos digitales con información sobre vulnerabilidad que pueden ser visualizados en Google Earth.

BENEFICIARIOS

- Organizaciones de gobierno
- Comunidad académica
- Organizaciones de Usuarios de Agua
- Agricultores



El Centro de Cambio Global UC trabaja con la misión de promover la colaboración académica (nacional e internacional) para investigar los fenómenos relacionados con el cambio global, abordando integralmente las dimensiones biofísicas y humanas.

El Centro surge de la alianza entre cinco facultades de la Pontificia Universidad Católica de Chile: Agronomía e Ingeniería Forestal, Ciencias Biológicas, Ingeniería, Ciencias Económicas y Administrativas e Historia, Geografía y Ciencia Política. Su trabajo apunta a la generación de conocimiento, el establecimiento de vínculos con los sectores público y privado y la difusión de los resultados obtenidos para enfrentar el cambio global y contribuir eficazmente al desarrollo sustentable del país, creando conciencia sobre las responsabilidades individuales y colectivas en la mitigación y adaptación al cambio global.

Director: Francisco J. Meza
Director Ejecutivo: Sebastián Vicuña

Datos de contacto:
Av. Vicuña Mackenna 4860, Macul, Santiago
Fono: (2) 3544137
cambioglobal@uc.cl
<http://cambioglobal.uc.cl>



Sistema de soporte a la toma de decisiones para reducir la vulnerabilidad frente a variabilidad y cambio climático en agricultura de riego

Centro de Cambio Global de la Pontificia Universidad Católica de Chile

Cofinanciado por FONDEF - CONICYT





EL ESCENARIO

La variabilidad climática interanual genera incertidumbre en los sistemas agrícolas, dificulta la planificación y, en algunos casos, impide la operación eficiente de los recursos hídricos.

Según las proyecciones, como efecto del cambio climático se esperan a futuro impactos importantes en las cuencas hidrográficas del país entre los paralelos 30°S y 42°S (regiones de Coquimbo a Los Lagos). Se prevé allí una disminución de los caudales así como un cambio en su temporalidad.

Hoy se dispone de información relevante sobre los potenciales impactos del cambio climático y propuestas generales sobre cómo adaptarse. Pero es necesario llevar esta información a una escala espacial y un nivel de relación con actores que permita la implementación efectiva de las medidas que permitan adaptarse a la variabilidad y el cambio climático. Este es el objetivo al que apunta este proyecto, con foco en las cuencas de Limarí y el Maule.

EL PROYECTO Y SU ORGANIZACIÓN

El proyecto lo desarrolla el Centro de Cambio Global de la Pontificia Universidad Católica de Chile y cuenta con financiamiento del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico de CONICYT (XVIII Concurso Nacional de Proyectos de I+D FONDEF 2010).

Entidad mandante

- Comisión Nacional de Riego (CNR),
Ministerio de Agricultura

Participan como entidades socias

- Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
- Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA),
Ministerio de Agricultura
- Dirección General de Aguas (DGA),
Ministerio de Obras Públicas
- Junta de Vigilancia del Río Maule (JVRM)
- Junta de Vigilancia Río Grande y Limarí y
sus afluentes (JVRGL)

Responsables del proyecto

- Director: Francisco J. Meza
- Director alterno: Sebastián Vicuña
- Jefe de proyecto: David Poblete

Coordinadores de Líneas de investigación

- Recursos hídricos: Sebastián Vicuña
- Agronomía: Francisco J. Meza
- Ambiental: Agustín Pimstein
- Tecnología de riego: Luis Gurovich
- Institucional: Óscar Melo
- Social: Lisa Schipper

OBJETIVOS

El proyecto apunta a desarrollar un sistema de reducción de la vulnerabilidad de la agricultura de riego frente a la variabilidad y el cambio climático.

Los objetivos específicos son

- Desarrollar herramientas de análisis de vulnerabilidad, incluyendo aspectos esenciales a nivel regional (clima, recursos hídricos, instituciones, ambiente) y local (aspectos agronómicos, tecnológicos, sociales, institucionales).
- Construir un sistema de soporte a la toma de decisiones que permita análisis espaciales e identificación de los ejes de vulnerabilidad y soluciones asociadas, radicado en una página web interactiva.
- Realizar una aplicación específica en cuencas piloto (Limarí y Maule), incluyendo análisis de vulnerabilidad regional, desarrollo de una plataforma con entrega de información de análisis de vulnerabilidad e interacción con usuarios y desarrollo de herramientas calibradas a la realidad de las cuencas.
- Elaborar una guía metodológica que permita el desarrollo del trabajo en otras cuencas.

