










Política Climática de Estado: Atlas de Riesgo Climático a Nivel comunal (ARCLIM)

Comité asesor por la acción climática
05 Noviembre 2020

PROYECTO LEY MARCO DE CAMBIO CLIMÁTICO



Suma Urgencia

-  Meta de mitigación para el país: **Neutralidad al 2050**
-  Metas e indicadores de adaptación: **Agua** (seguridad hídrica)
-  Instrumentos gestión de largo, mediano y corto plazo.
Instrumentos de comando y control
-  Incorporación de Cambio Climático en otras políticas (planificación territorial)
-  Estrategia Financiera
-  Sistemas de información mitigación y adaptación
-  Institucionalidad del cambio climático (Consejos Regionales, Comité Científico, entre otros)

ECLP: objetivos al 2050 y definir metas sectoriales al 2030 de mitigación y adaptación.

Plataforma Vulnerabilidad Climática
Sistema información nacional para adaptación.
Contendrá mapas de vulnerabilidad del territorio nacional, incorporando proyecciones climáticas actuales y futuras
Apoyará diseño de políticas públicas e implementación de medidas de adaptación y su evaluación.

↓
ARCLIM

ATLAS DE RIESGO CLIMÁTICO A NIVEL COMUNAL (ARCLIM)



- Que nos permitió contar con esta herramienta:
 - Presidencia de la COP25: Clave para impulsar la acción climática en el país. Con objetivo especial de poner foco en ADAPTACIÓN.
 - Enorme necesidad de información a nivel territorial.
 - Comité Científico COP25 (+600 científicos).
 - Financiamiento del Gobierno Alemán, a través de la Agencia GIZ (1,1 millón USD).
 - PONER LA NECESIDAD DE ADAPTACIÓN AL MISMO NIVEL QUE LA MITIGACIÓN.

Objetivo General

- ✓ Contar con una herramienta que presente información y proyecciones a nivel territorial clave para la adaptación.

Desarrollo liderado y basado en la Ciencia



- ✓ 93 expertos.
- ✓ Permanente coordinación con MMA, revisión con ministerios sectoriales y marcha blanca con capacitación a más de 500 personas.
- ✓ 25 modelos climáticos globales corregidos para Chile en alta resolución (basados en las proyecciones del IPCC).
- ✓ 12 TeraBytes de información (3.000.000 de fotos ó 6.000 horas de videos ó 78 millones de paginas de documentos)

Base de datos climática para Chile



- ✓ **Datos utilizados:** Temperatura máxima, Temperatura promedio, Olas de Calor, Incendios, Vientos, Humedad, Precipitaciones, Sequia, Días de heladas, Noches frías, Nieve acumulada, Nieve máxima, etc.
 - Datos diarios por 30 años en alta resolución (5x5 km), entre 1980 a 2010.
 - Proyecciones diarias para un periodo futuro medio: 2035 a 2065

- ✓ **Sectores analizados (12):**
 1. AGRICULTURA
 2. BOSQUE NATIVO
 3. PLANTACIONES
 4. ENERGÍA ELÉCTRICA
 5. INFRAESTRUCTURA COSTERA
 6. PESCA ARTESANAL
 6. ACUICULTURA
 7. MINERÍA
 8. TURISMO
 9. BIODIVERSIDAD
 10. RECURSOS HÍDRICOS
 11. CIUDADES
 12. ASENTAMIENTOS HUMANOS

Riesgo a nivel de los territorios

Para cada comuna de nuestro país se establece:



* Lo que se gestiona para disminuir el riesgo.

Amenzas

| |
|--|
| Olas de Calor |
| Cambio Temperatura |
| Sequías |
| Lluvias intensas |
| Marejadas |
| Multi-variable (temperatura, precipitación, humedad, viento, etc) |

Sectores

Cadena de Impacto/Riesgos Climático (55)

| | | | | |
|------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------|
| Bosques Nativos | Incendios | Crecimiento | | |
| Plantaciones Forestale | Incendios | Crecimiento | | |
| Mineria | Oper. Mineras | Oper. Faenas | Oper. Relaves | |
| Agricultura | Prod. Frutales* | Prod. Cultivos* | Prod. Praderas* | |
| Infra. Costera | Oper. Puertos | Oper. Caletas | | |
| Recursos Hidricos | Inund. Urb. | Inund. Rural | Sequia Hido ** | |
| | Seguridad Riego | | | |
| Turismo | Erosión Playas | | | |
| | Vistas SNASPE* | Turismo Nieve | Turismo Playas* | |
| Pesca Artesanal | Desembarques | | | |
| Acuicultura | Salmon Agua Dulce | Samon Engorda*2 | Semillas Mejillon | Engorda Mejillon |
| Biodiversidad | BD Flora | Bd Flora | BD Fauna | BD Fauna |
| Salud/Bienestar Huma | Morbilidad Urbana | Seg. Hidrica Rural ** | Seg. Hidrica Urbana ** | |
| <i>Asentamientos</i> | | | | |
| <i>Salud</i> | Mortalidad neta | Mortalidad + | Mortalidad - | |
| <i>Ciudades</i> | Isla Calor Urbana ** | Efecto heladas | Confort Term. ** | |
| <i>Costas</i> | Anegamientos pob. | | | |
| Inf. Energía | Transmición Elec. | Hidro Generación | Gen. Eolica | Gen. Solar |

* Producción: cerezas, manzanas, porotos, praderas, viñas, etc..

** Consideraciones de Genero

Ejemplo Agricultura: ¿Cuál es el riesgo climático para la Productividad del Cultivo CEREZA?

PRINCIPALES FACTORES CLIMÁTICOS QUE IMPACTAN A CULTIVO DE CEREZAS

Zona centro sur

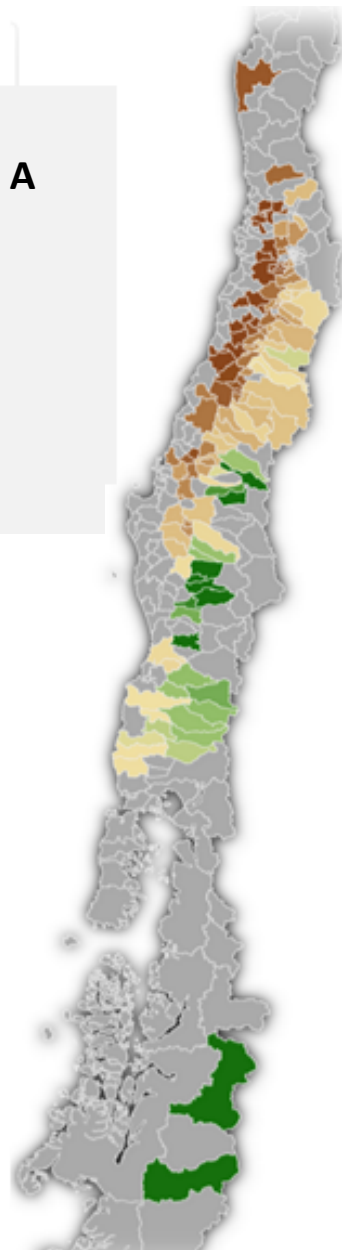
- Disminución PP
- Aumento T°

Zona Sur

- Disminución heladas
- Aumento T°

AMENAZAS

Cambio en el rendimiento del cultivo (kg/ha)



ZONAS DE RIESGO

Regiones Metropolitana, O'Higgins y Maule

Comunas con mayor riesgo climático

ZONAS DE OPORTUNIDAD

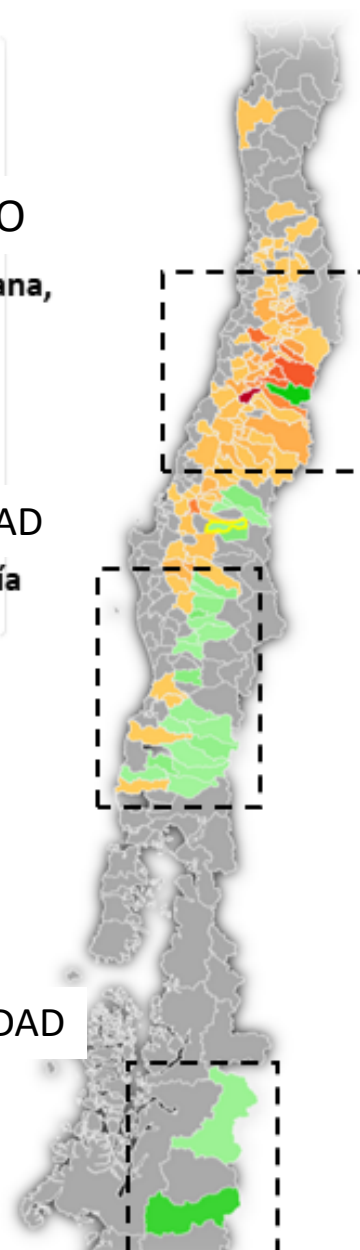
Región de La Araucanía y Los Lagos

- Vilcún
- Osorno
- Lago Ranco
- entre otras

ZONAS DE OPORTUNIDAD

Región de Aysén

- Coyhaique
- Chile Chico
- entre otras



* Riesgo relativo dentro de la región (zona geográfica)

ZONAS DE RIESGO



ZONAS DE OPORTUNIDAD



Ejemplo Energía: ¿Cuál es el riesgo climático en el cambio del costo marginal de energía?

PRINCIPALES FACTORES

Zona Norte

Radiación solar sin cambios
Lejanía demanda

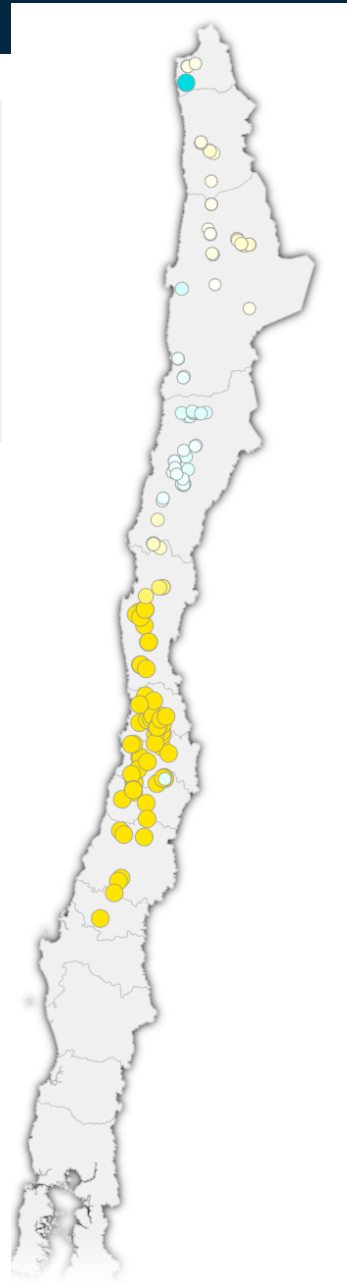
Zona centro sur

Aumento radiación solar
Mayor demanda eléctrica

AMENAZAS

Índice de cambio de radiación

- Fuerte Aumento
- Leve Aumento
- Sin Cambio
- Leve Disminución
- Fuerte Disminución
- Sin información



Regiones Arica y Parinacota y Tarapacá

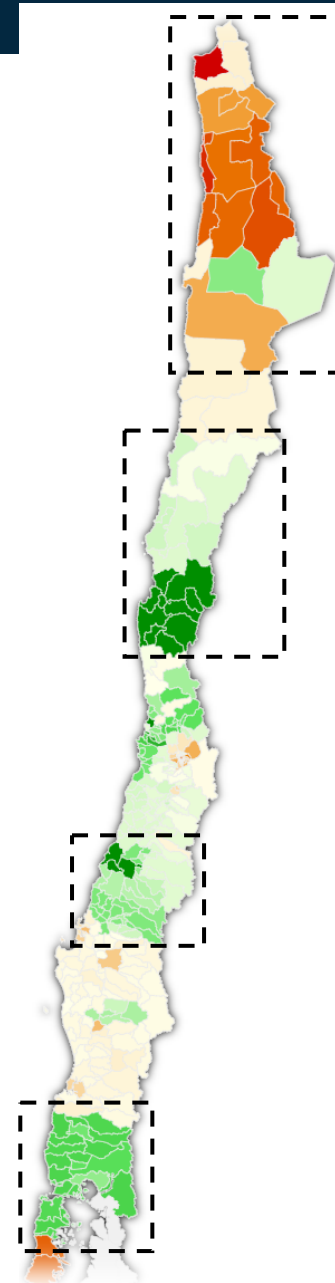
- Arica
- Iquique
- Alto Hospicio
- Calama

Regiones de Atacama y Coquimbo

- Río Hurtado
- Combarbalá
- Punitaqui
- Monte Patria
- Ovalle

Región del Maule

- Empedrado
- San Javier
- Constitución



* Riesgo relativo dentro de la región (zona geográfica)

RIESGO DE CAMBIO DE COSTO MARGINAL DE ENERGÍA

- Fuerte Disminución
- Leve Disminución
- Sin Cambio
- Leve Aumento
- Fuerte Aumento
- Sin información

VIDEO...

ATLAS

EXPLORADOR DE AMENAZAS

ACERCA DE ARCLIM



ATLAS DE RIESGOS CLIMÁTICOS

Desactivado

