

Seminario "20 años de gestión ambiental en la Pintana"

“Agua y bosques periurbanos”

Dr. Sergio Donoso C.

Facultad de Ciencias Forestales

Universidad de Chile



La zona central de Chile se encuentra dentro de las áreas de mayor interés por su biodiversidad a nivel mundial

Bosque Mediterráneo

- Distribución reducida
- Biogeográficamente aislado

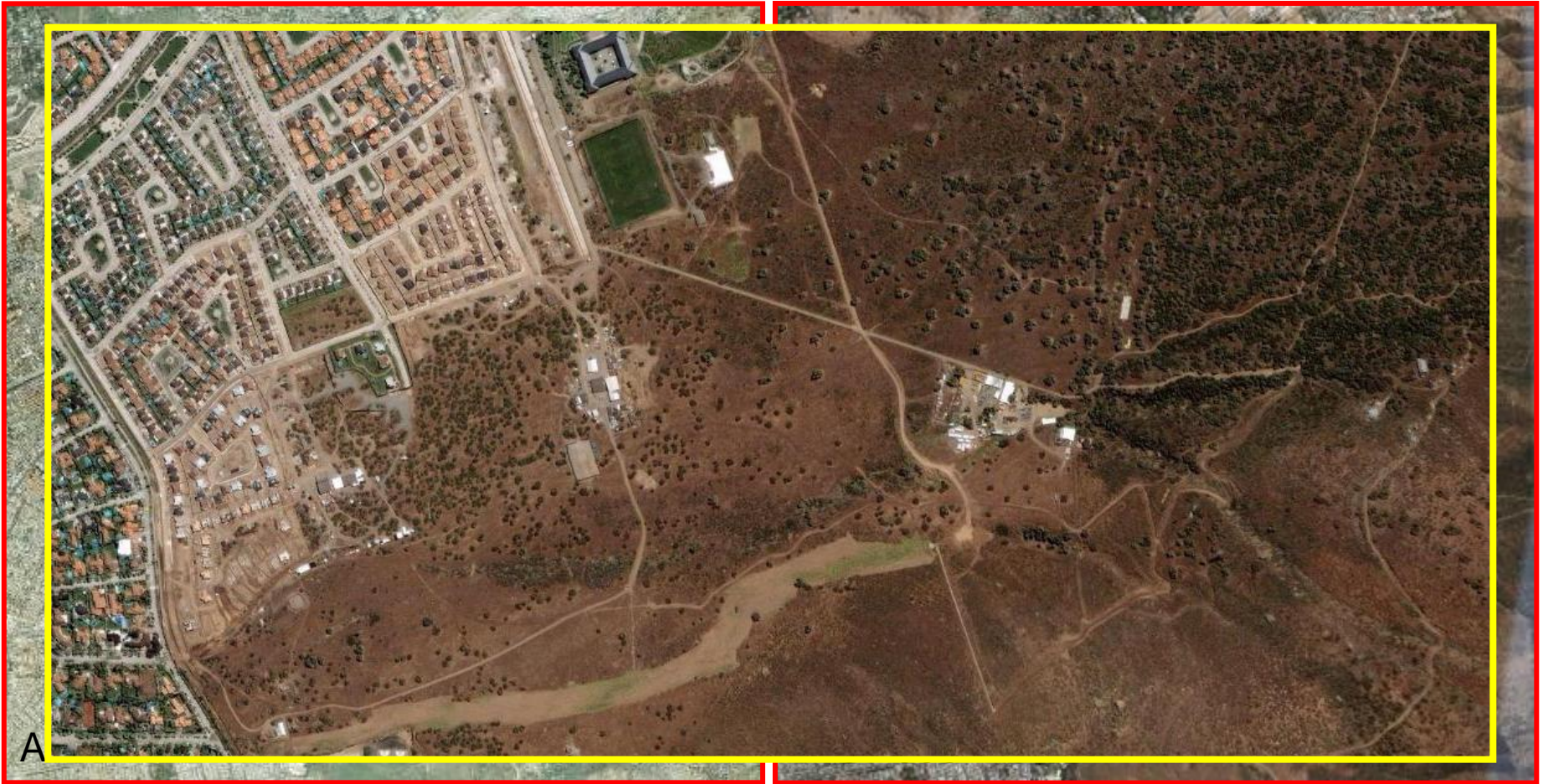
Cambios de uso de suelo y su impacto sobre la disponibilidad hídrica y servicios ecosistémicos de los bosques naturales



Secuencia temporal de cambio de uso de suelo en la zona centro de Chile

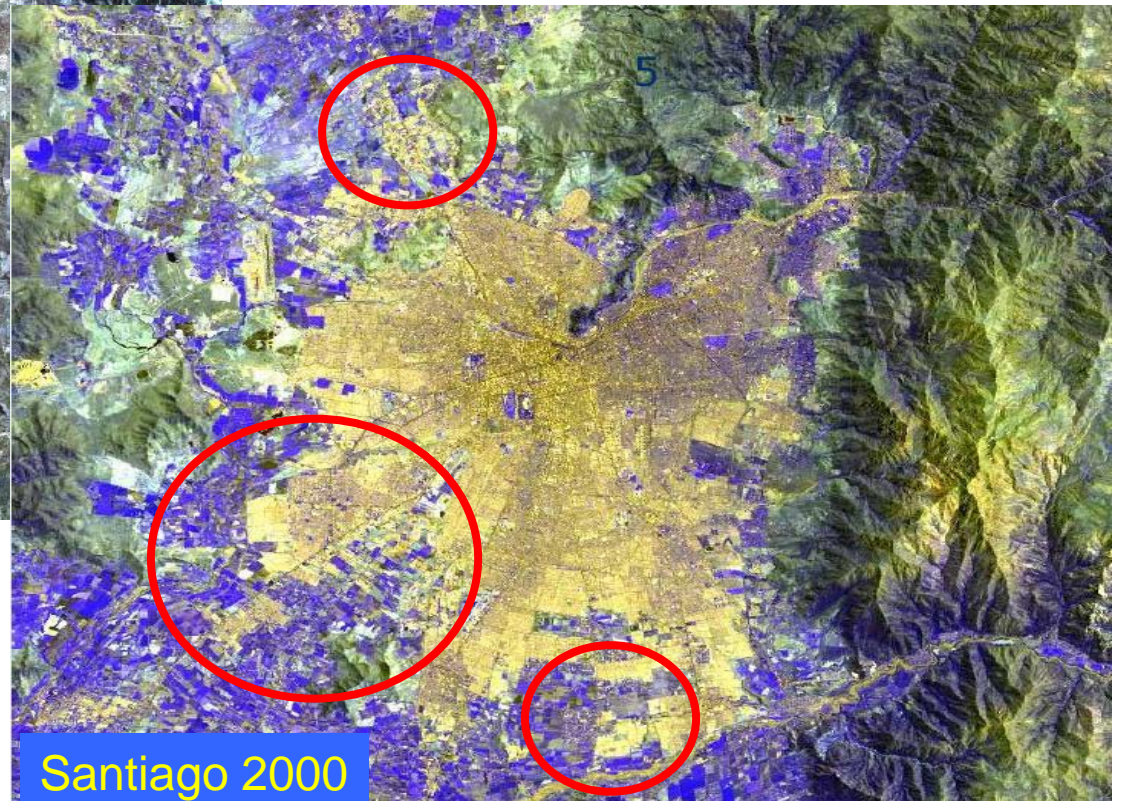
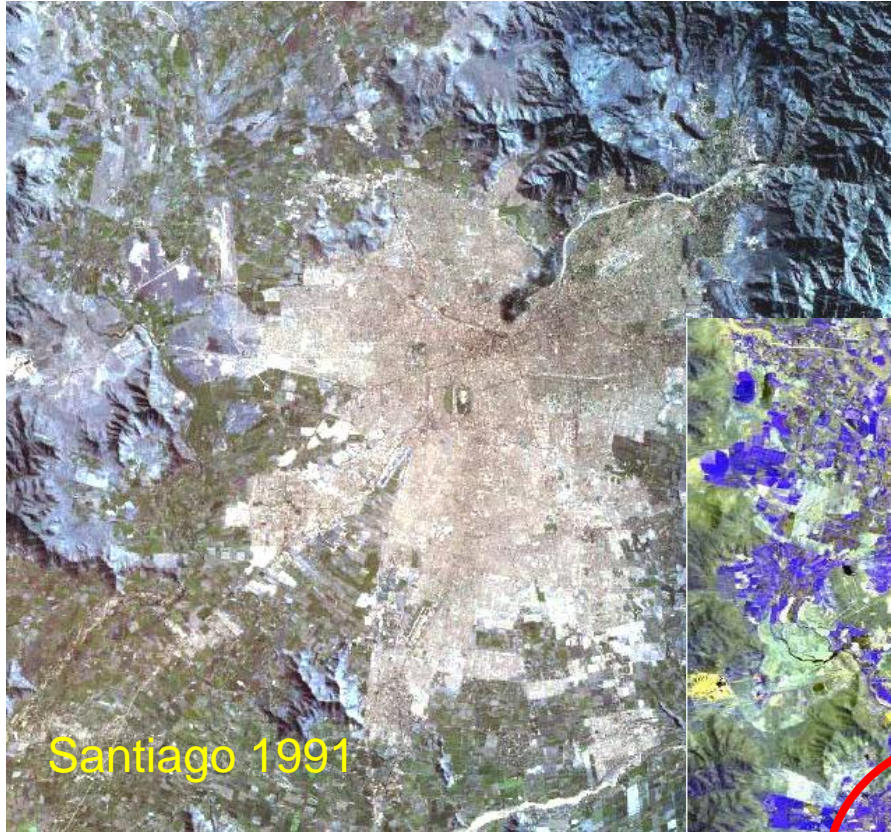


Expansión Urbana



Las Condes, Región Metropolitana

Expansión Urbana



Habilitación de Terrenos para la Agricultura



Provincia de Melipilla, Región Metropolitana

Habilitación de Terrenos para la Agricultura



Provincia de Melipilla, Región Metropolitana

Cultivos de palto en la zona central de Chile



Instalación de Industrias



Provincia de Melipilla, Región Metropolitana

Desarrollo de Actividades Mineras



Colina, Región Metropolitana

Desarrollo de Actividades Mineras



Mina Lo Aguirre, Región Metropolitana

Instalación de Parcelas de Agrado



Curacaví, Región Metropolitana

Agua y bosques periurbanos

Desafíos

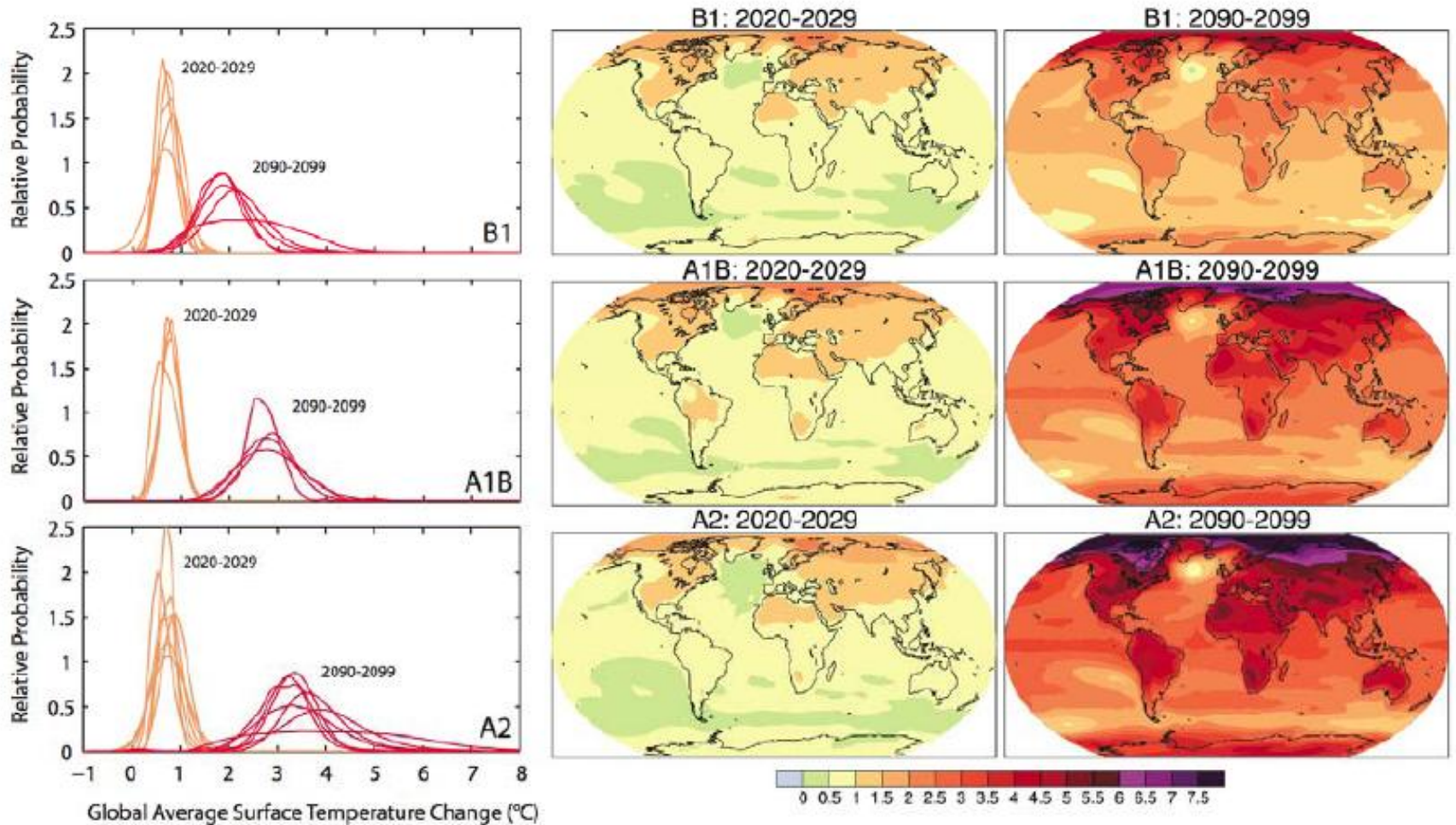
Principales Desafíos en el Uso del Territorio a Nivel Comunal

Interfaz urbano-bosque

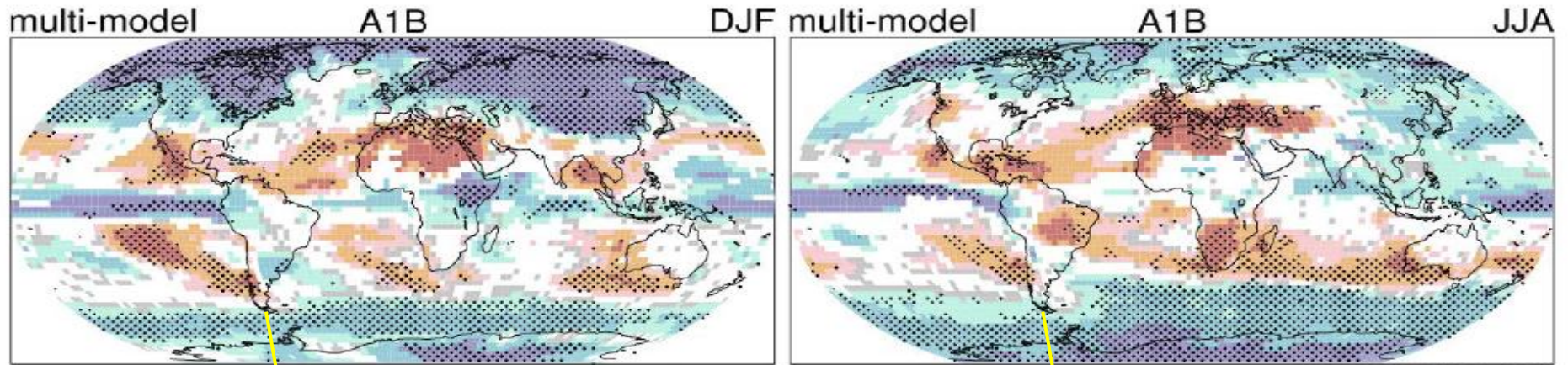
- **Inadecuada ubicación de actividades mineras y/o industriales**
- **Inadecuado uso del suelo**
- **Mala utilización de recursos vegetacionales (subutilización y sobre explotación)**
- **Deterioro de la calidad de los recursos naturales (agua, biodiversidad)**
- **Inadecuada planificación en el desarrollo comunal - largo plazo**
- **Desaprovechamiento de bienes y servicios ambientales como el ecoturismo, turismo rural, producción de agua, etc.**
- **No identificación de áreas frágiles o vulnerables**
- **Incremento de incendios forestales-urbanos**

Proyección del cambio en la temperatura

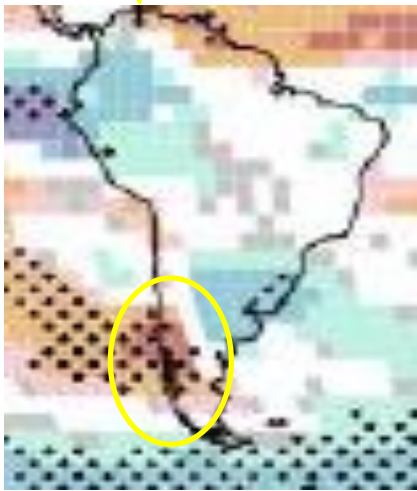
AOGCM Projections of Surface Temperatures



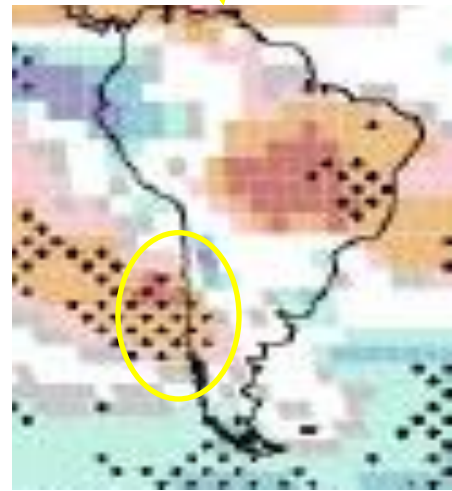
Projected Patterns of Precipitation Changes



©IPCC 2007: WG1-AR4

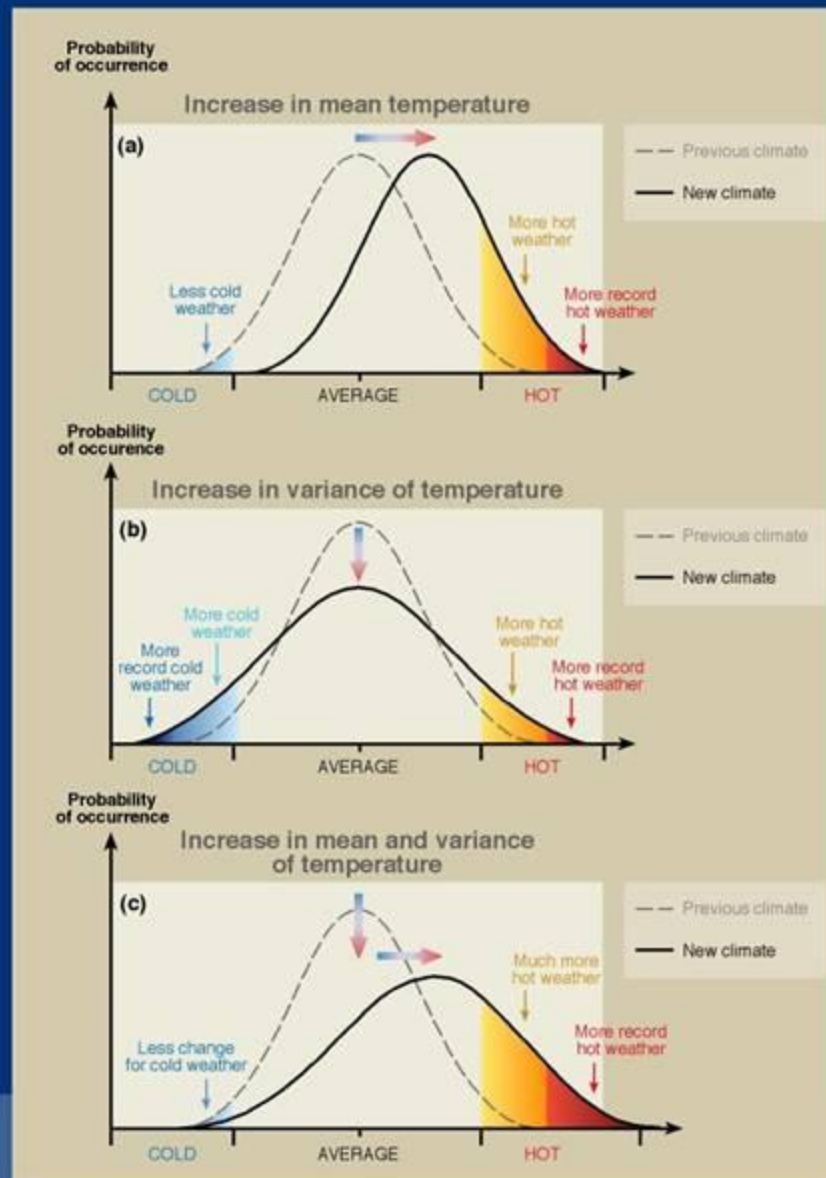


Diciembre a Febrero



Junio a Agosto

Effects on extreme temperatures



SYR - FIGURE 4-1

Algunos conflictos asociados al aprovechamiento y uso del agua

- **Reducción de disponibilidad y calidad del agua**
- **Aumento de incendios**
- **Aumento de la demanda de bienes y servicios de los bosques urbanos y periurbanos (recreación, calidad de vida, regulación térmica)**
- **Pérdida de biodiversidad**
- **Las comunidades mas vulnerables, tienen dificultades a acceder a los bienes y servicios**
- **Paradojas: Propiedad del bosque y agua; código de aguas, consumo humano o derecho humano? , etc.**

Estación de monitoreo en microcuencas de la Región del Bio Bio

Cuenca cosechada



Cuenca Control



Fuente: Frêne 2010



Gracias