

Evaluación de los Costos de la Inacción Frente al Cambio Climático en Chile

MMA: Maritza Jadrijevic y Kathya Rodríguez

CEPAL: Jimmy Ferrer

Coordinador: **Oscar Melo, PhD Economía Recursos Naturales**

Objetivos

- Proyecciones de los costos de inacción hasta 2100 (o 2050)
- Pérdidas anuales (o ganancias) RCP 8.5 versus sin cambio climático
- Costos y beneficios asociados a algunas medidas de adaptación planificada y autónoma identificadas, identificación de políticas
- Resultados con sensibilizaciones en algunos parámetros

Plazos y productos

- Proyecto comenzó en enero 2020 y debiera terminar Diciembre 2020
- Expertos sectoriales ya entregaron informe de avance (esperamos sus comentarios para fines de esta semana)
- Informe final de expertos el 15 de octubre (también pediremos sus comentarios)
- Se producirá un libro con capítulos de cada sector, y uno de síntesis
- Cada capítulo contendrá un estado del arte, políticas, metodología y resultados.

Sectores

Puertos/infraestructura

Pesca y acuicultura

Energía/Electricidad

Silvoagropecuario

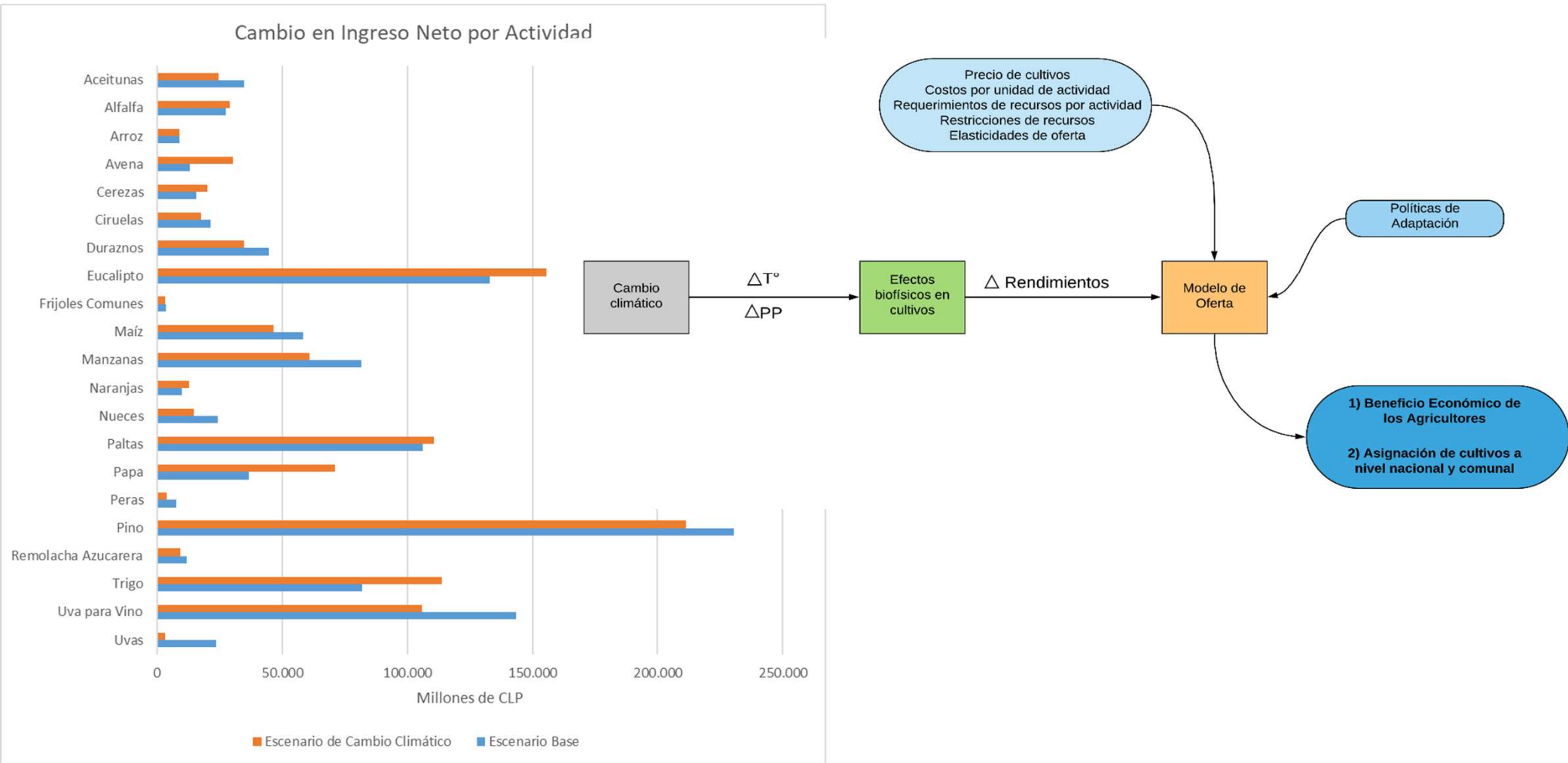
Minería

Biodiversidad y Turismo

Agua potable y saneamiento

Salud

Avance sector Silvoagropecuario



Avance sector Agua y Saneamiento

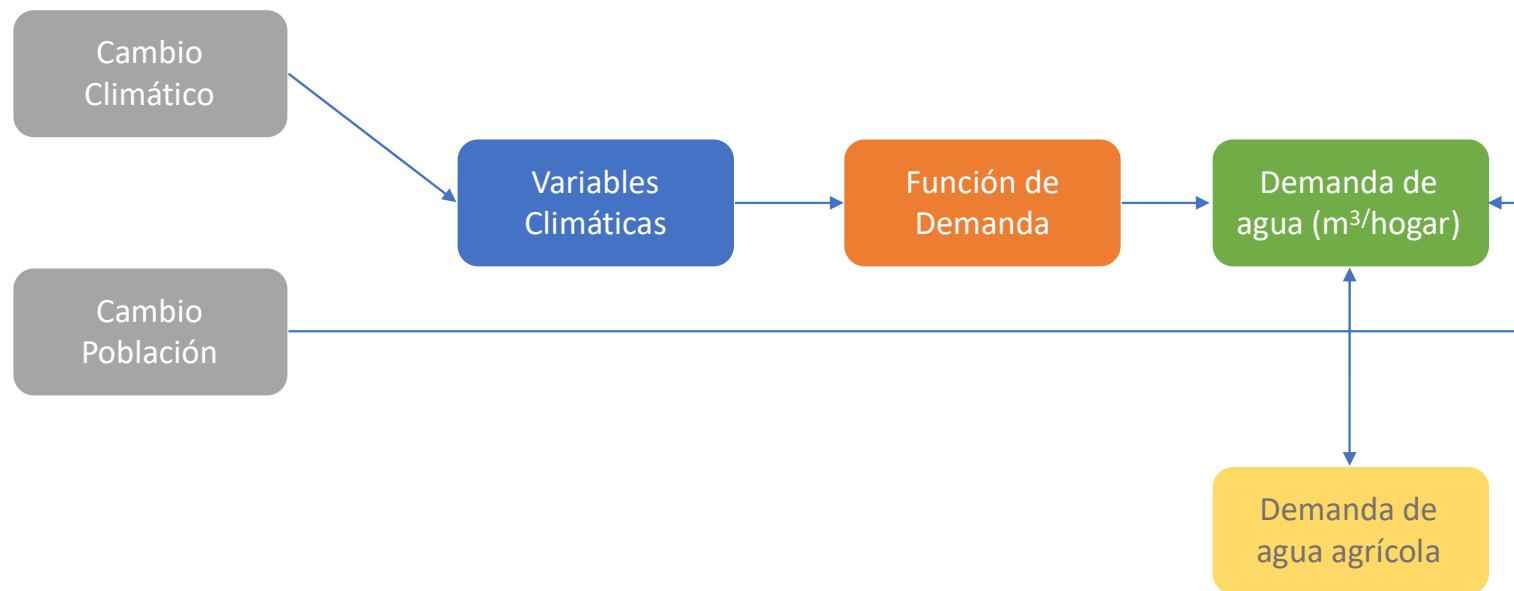
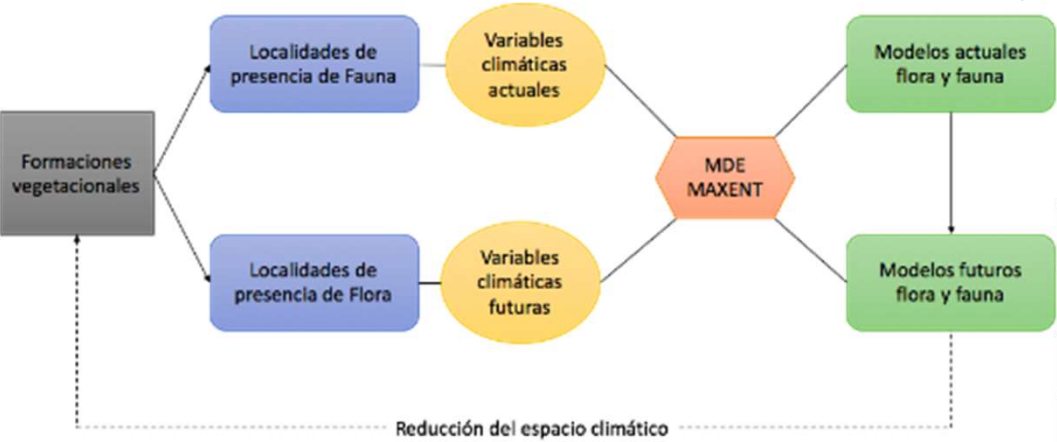


Figura 3. Esquema Metodológico

Avance sector Biodiversidad y Turismo



Modelos futuros flora y fauna		VALOR ECONOMICO TOTAL (VET)																					
		VALOR DE USO																				VALOR DE NO USO	
		SERVICIOS DE REGULACIÓN										SERVICIOS DE APROVISIONAMIENTO							SERVICIOS CULTURALES				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
DETERMINANTES DEL BIENESTAR (BIEN O SERVICIO DEL ECOSISTEMA)	Purificación del agua	Control biológico	Polinización	Regulación de enfermedades humanas	Tratamiento de desechos	Regulación climática	Regulación del agua	Mantenimiento de la calidad del aire	Control de la erosión	Regulación de nutrientes	Refugio	Comida y fibra	Agua dulce	Combustible	Bloquímicos	Turismo internacional	Recursos genéticos	Diversidad cultural	Turismo doméstico	Recreación	Ciencia y Educación	Valor de existencia	
ECOSISTEMAS																							
BOSQUES																							
- Bosque Laurifolio																							
- Bosque Caducifolio																							
- Bosque Siempreverde																							
- Bosque Esclerófilo																							
- Bosque Espinoso																							
HUMEDAL																							
- Salar																							
- Turbera																							
DESIERTO																							
MATORRAL																							
PRADERA																							
HERBAZAL																							

Sin SS.EE para ese ecosistema

Actualización valores de Figueroa & Pasten (2014).

Figueroa & Pasten (2014).

Actualización en base internacional

Valores Revisión literatura Nacional

Valores Estudios Internacionales

Fuente: Elaboración propia en base a Figueroa & Pasten (2014)

Avance sector Eléctrico

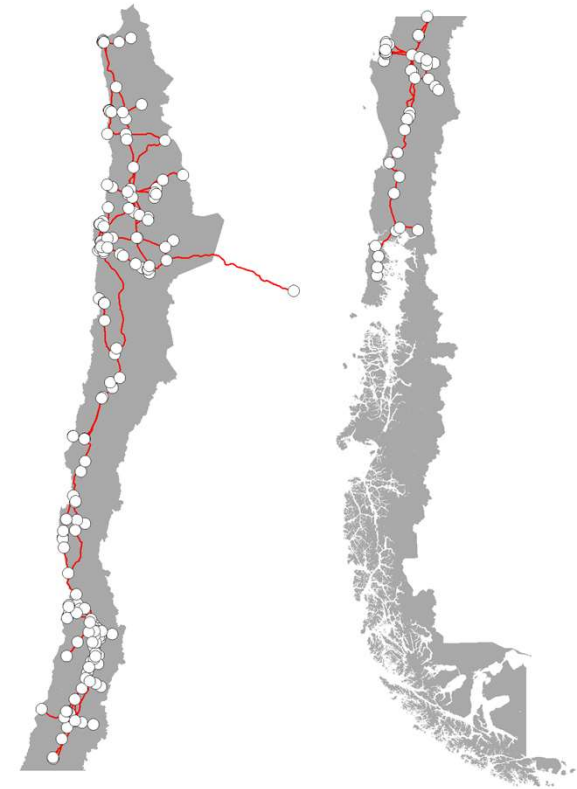
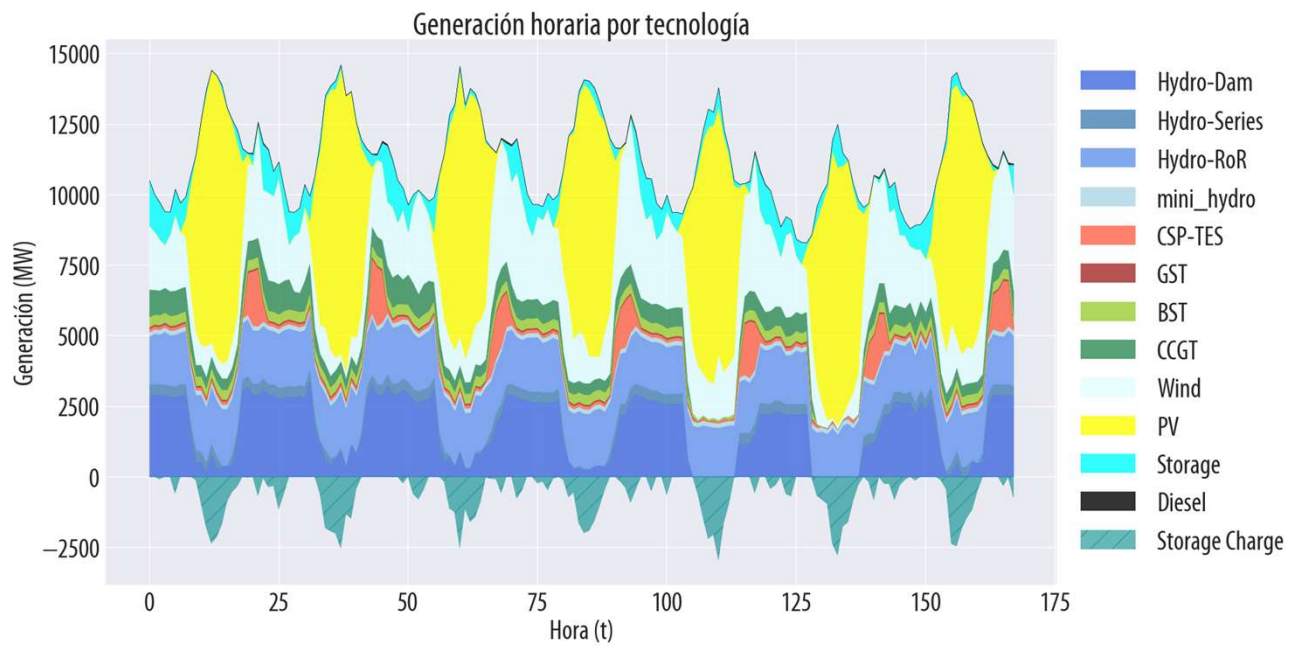
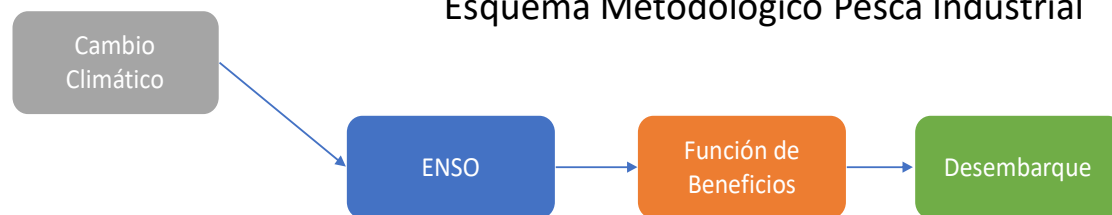


Figura 4 : Representación del sistema eléctrico

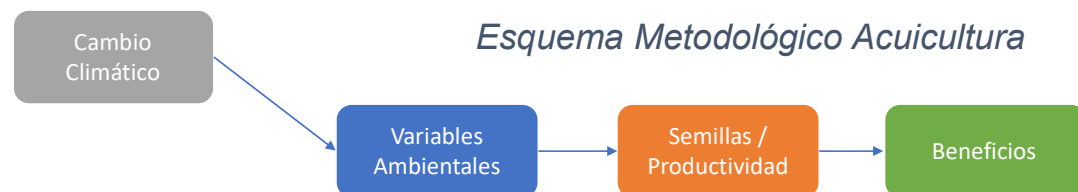
Miden efectos económicos por menor generación hidroeléctrica y reducción en capacidad de transmisión

Avance sector Pesca y Acuicultura

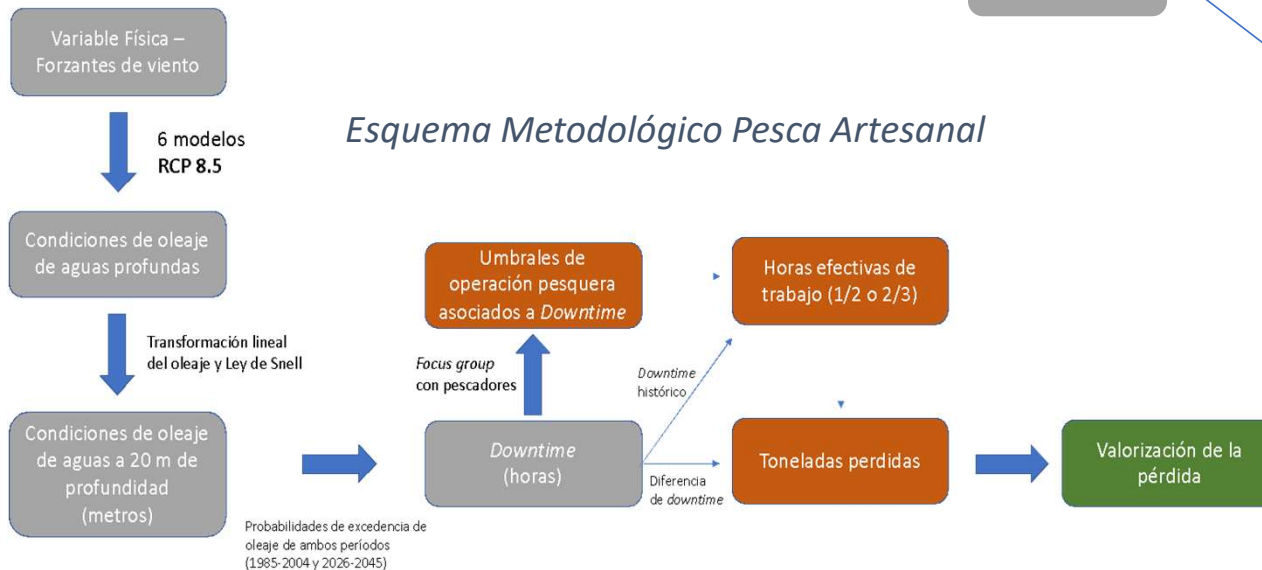
Esquema Metodológico Pesca Industrial



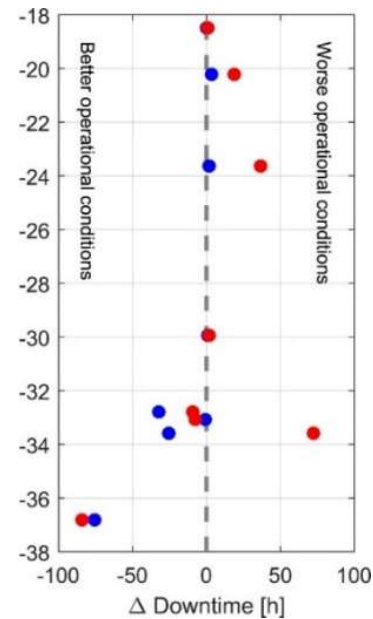
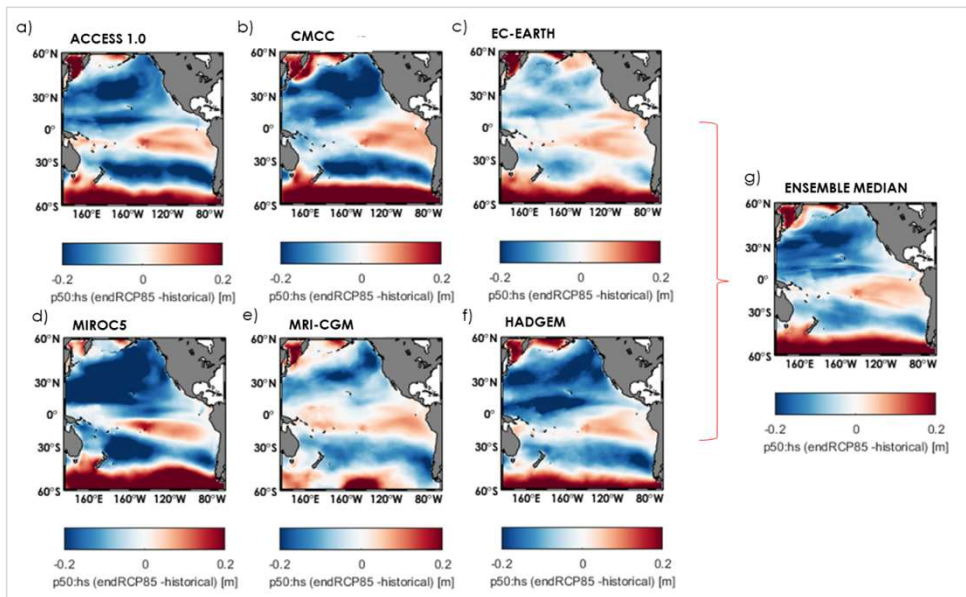
Esquema Metodológico Acuicultura



Esquema Metodológico Pesca Artesanal



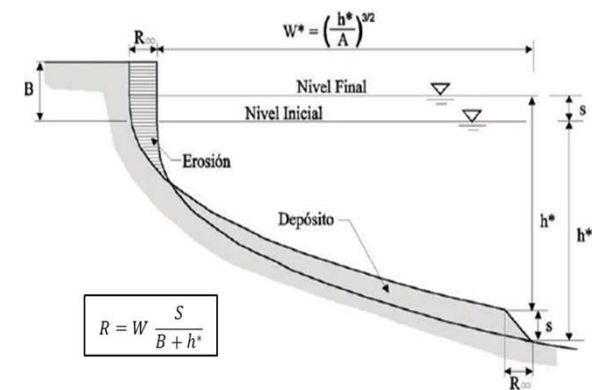
Avance sector Infraestructura/Puertos y playas



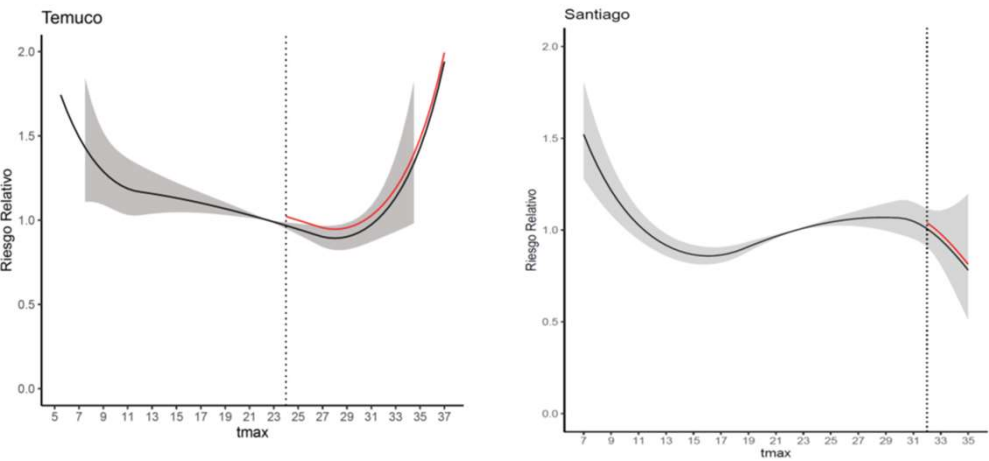
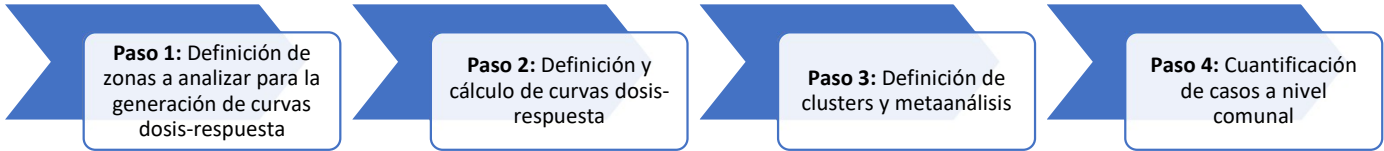
Cambios en el downtime operacional entre el período histórico (1985-2004) y la proyección a medio siglo (2026-2045) para umbrales de operación asociados a un buque portacontenedores,

Cambios en altura significativa (percentil 50) para proyección de fin de siglo respecto del período histórico (1985-2004)

Esquema de la regla de Bruun que muestra el perfil de equilibrio actual y el perfil futuro debido al aumento del nivel del mar. Extraída de CEPAL (2015).



Avance sector Salud



Cluster	Mortalidad prematura (All_Def_all.Estricta)	Egresos hospitalarios adultos mayores (CVD_RSP_65+. Estricta)
D1. Norte	728,408 (-3,718,697 - 5,175,513)	2,067 (-58,754 - 62,888)
D2. Norte Cordillera	502,661 (-3,117,923 - 4,123,246)	9,973 (-227 - 20,173)
D3. Centro	6,928,835 (-156,001 - 14,013,671)	54,292 (-170,041 - 278,624)
D4. Centro-Sur	930,184 (-3,369,652 - 5,230,019)	5,412 (-130,289 - 141,114)
D5. Sur	-462,542 (-5,027,564 - 4,102,480)	678 (-280,322 - 281,677)
D6. Austral	-174,308 (-336,574 - -12,043)	-2,937 (-14,667 - 8,793)
Total	8,453,237 (-15,726,411 - 32,632,885)	69,484 (-654,300 - 793,269)

Fuente: Elaboración propia

Avances sector Minería

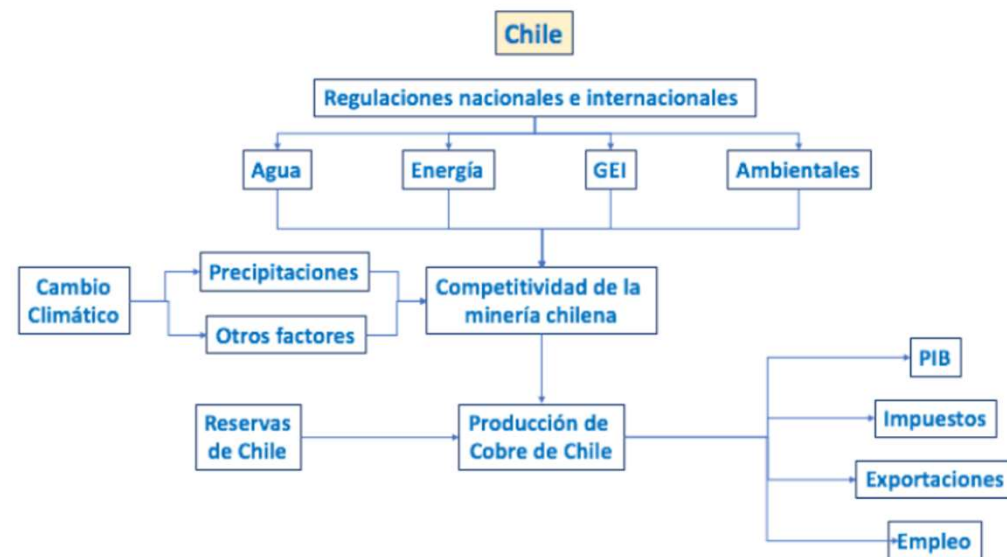
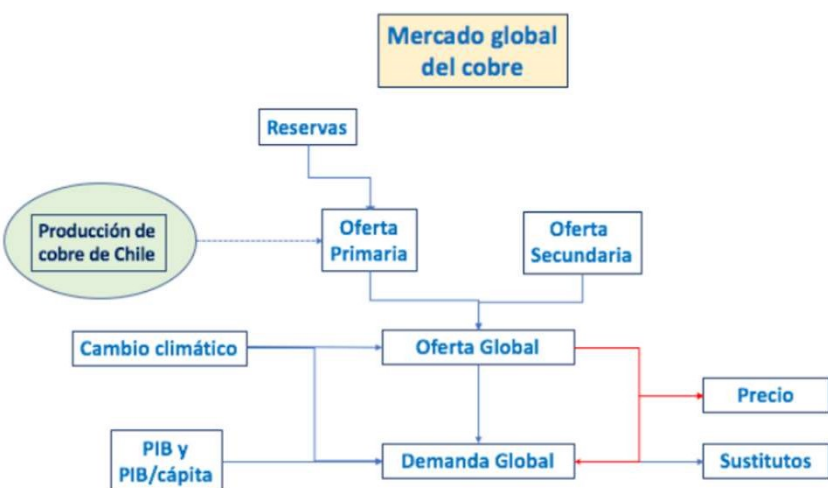


Tabla 4.1. Disminución porcentual de la precipitación normal anual entre la línea base (1980-2010) y la proyección al año 2050 en el escenario RCP 8.5, en las zonas (subcomunas) y comunas donde se ubican 8 operaciones mineras de cobre.

N° Zona	Operación	Proyección de reducción de precipitaciones a 2050 con respecto a 2010	
		Zona	Comuna
26	Collahuasi	-0,6%	-1,6%
47	Chuquicamata	-2,7%	-3,9%
33	Escondida	-6,9%	-11,1%
72	Candelaria	-7,6%	-6,3%
102	Pelambres	-13,0%	-14,1%
144	Andina	-12,3%	-12,7%
287	Los Bronces	-13,1%	-13,7%
343	El Teniente	-12,9%	-13,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Santibáñez et al (2016).

Evaluación de los Costos de la Inacción Frente al Cambio Climático en Chile

MMA: Maritza Jadrijevic y Kathya Rodríguez

CEPAL: Jimmy Ferrer

Coordinador: **Oscar Melo, PhD Economía Recursos Naturales**