

Seminario 20 años

*Gestión Ambiental Local en La Pintana:
Historia, logros y proyecciones.*

El quehacer del CR2, resiliencia y el rol de los municipios

Paulina Aldunce

Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales
Renovables, Universidad de Chile



(CR)²

Center for Climate
and Resilience Research



Cautín
Toltén
Valdivia

(CR)²

Center for Climate
and Resilience Research
www.CR2.cl

*Earth system science for Chile:
a sound basis for building resilience in a changing climate*

Sponsoring Institution



Associated Institutions



Funding Agency



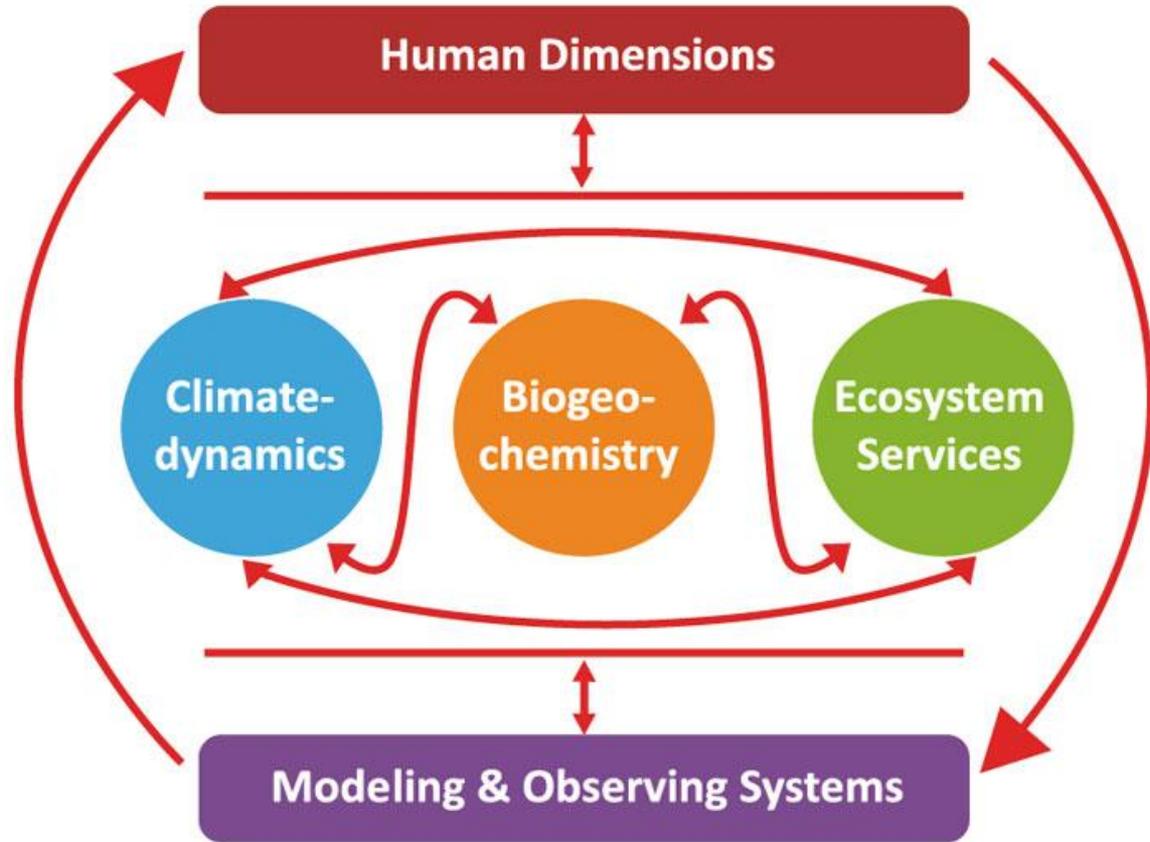
Centro de Excelencia en Investigación en Áreas Prioritarias,
creado a fines del 2012.

Financiando por programa FONDAP – CONICYT

(CR)² es patrocinado por la Universidad de Chile y cuenta con la participación de la Universidad de Concepción y la Universidad Austral de Chile.

Dentro de sus objetivos se encuentra estudiar la ciencia climática en Chile para mejorar la comprensión del sistema y la búsqueda de formas para construir resiliencia.

Líneas de Trabajo



Equipo

DIMENSIÓN HUMANA



Pilar Moraga



Paulina Aldunce

MODELACIÓN Y SISTEMAS DE OBSERVACIÓN



Laura Gallardo



Nicolás Huneus

BIOGEOQUÍMICA



Laura Farías



Ricardo De Pol Holz

DINÁMICA DEL CLIMA

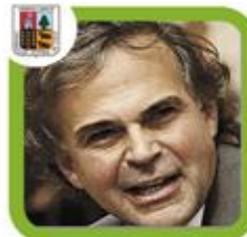


René Garreaud



Patricio Moreno

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS



Antonio Lara



Mauro González



Earth system science for Chile:
a sound basis for building resilience in a
changing climate.

EQUIPO DE ESTUDIOS SOCIALES

DIMENSIÓN HUMANA



Paulina Aldunce



Roxana Borquez



Katy Indvik



Denís Alegría



Julio Hasbún



Gustavo
Blanco
Chile



Rodrigo
Browne
Chile



Carolina
Adler
Suíza



Victor
Galaz
Suecia



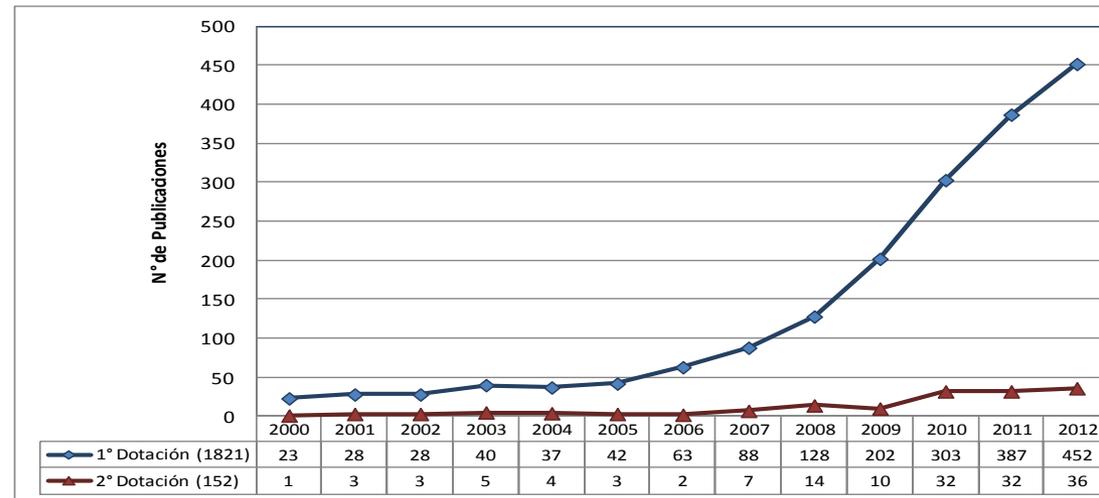
Carolina
Neri
México

RESILIENCIA

“FAMOSA Y ATRACTIVA”



- **academia**, un explosivo incremento en número de artículos, revistas y libros que tratan de la resiliencia* (Aldunce et al., 2014)
- la teoría de resiliencia también ha proliferado en diversas **disciplinas** (Walker and Cooper, 2011)
- la aparición del término en los **medios de comunicación** también ha aumentado (Brown, 2011)
- fuerte **atracción política**: ha sido incorporado en una multiplicidad de discursos políticos, ámbitos de la toma de decisiones, instituciones financieras, políticas, programas, y documentos normativos y de gestión, nivel **internacional** hasta **local** (UN/ISDR, 2007)



RESILIENCIA

“FAMOSA Y ATRACTIVA”

- ✓ término tiene una habilidad **semántica**: concepto fácilmente reconocible que representa la idea positiva de retornar a una condición favorable (Bahadur et al. 2010)
- ✓ cambio de énfasis de **vulnerabilidad a resiliencia**: interpretación más **positiva**, los afectados no sólo son considerados como víctimas indefensas que requieren de ayuda externa, sino como actores con la **capacidad de auto-ayudarse/gestionarse** (Gaillard 2010)
- ✓ “el concepto de la resiliencia a llegado para quedarse” (Norris et al, 2008:128)



RESILIENCE

¿
CAMBIO DE PARADIGMA
?
ÚTIL PARA LA PRÁCTICA

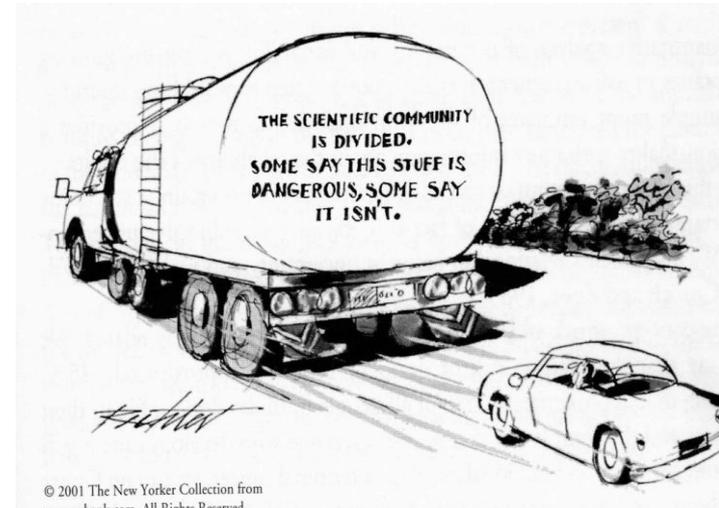
¿
"LA NUEVA" SUSTENTABILIDAD
CONSENSO

"CRITICADO Y DEBATIDO"

"PALABRA DE MODA"
?

¿
"ASUNTO DE RUTINA"
CONFUSO

- a pesar de su popularidad, el concepto ha sido ampliamente **criticado**
- que **no** constituye un **cambio de paradigma**, recicla ideas ya usadas
- naturaleza **abstracto y maleable**; término político impreciso, fácil de **manipular** para obedecer a distintos intereses (Walker & Cooper 2011)
- carencia trabajo **sistemático** y base empírica para la aplicación en la **práctica**, guías de evaluación (Brown 2011; Gaillard 2010)
- múltiples definiciones: da amplitud de entendimiento, genera confusión, ambigüedad, una falta de claridad conceptual (Bahadur et al. 2010; Cutter et al. 2008)



“EN EL FRENTE”

NATURAL DISASTER RESILIENCE PROGRAM (NDRP)

	Sí	No	No contesta
Cambio de paradigma	24	2	0
Util evolución de gestión CC y DRM	25	0	1
Consenso de conceptualización	3	21	2

- **mayoría** de entrevistados: resiliencia constituye **nuevas ideas, útil** para la mejora de practicas y gestión de desastres naturales y CC
- **tensión**: al mismo tiempo mayoría señalan que **no existe un consenso** en la definición de resiliencia

DEFINICION DE RESILIENCIA

The **capacity** of a **social-ecological system** to cope with a **hazardous event** or disturbance, **responding or reorganizing** in ways that maintain its **essential** function, identity, and structure, while also maintaining the **capacity for adaptation, learning, and transformation** (IPCC, 2014)

Resiliencia

+ comprensión sistemática de la resiliencia, el concepto ha evolucionado:

desde

superar o resistir

enfrentarse de forma
cotidiana/reactiva

estabilidad

hacia

adaptar

adaptación estratégica de largo plazo

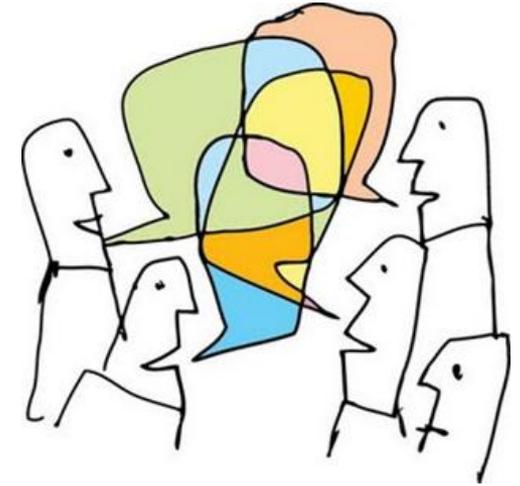
adaptabilidad, cambio discontinuo,
estados estables alternativos



CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE LA RESILIENCIA NDRP

Categoría de discurso
Preparación/respuesta
Información/educación/comunicación
Autovalente (“self-reliance”)
Capital social
Gobernanza/co-gestión
Medio ambiente
Aprendizaje experiencial

INFORMACIÓN/COMUNICACIÓN/EDUCACIÓN



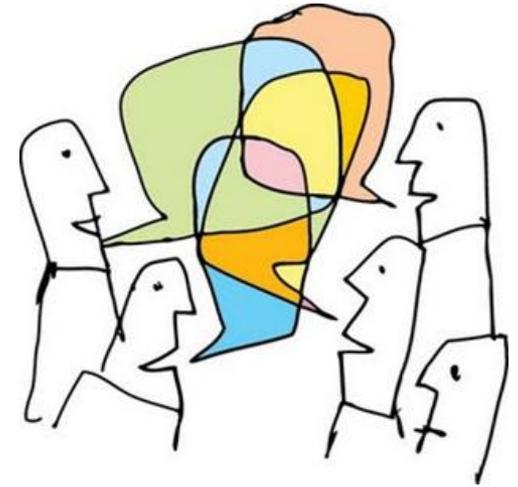
- comunidades no resilientes: no poseen la **información o educación** necesaria respecto del CC
- ? origen en esfuerzos concentrados en la **entrega de información** de forma impuesta (top-down): resulta en que la información no se convierte en el **conocimiento** (ej tipo de información que se proporciona no es lo que les interesa a las comunidades)

INFORMACIÓN/COMUNICACIÓN/EDUCACIÓN

-literatura de resiliencia, aspectos claves son la información y la educación, y aun mas la **comunicación**

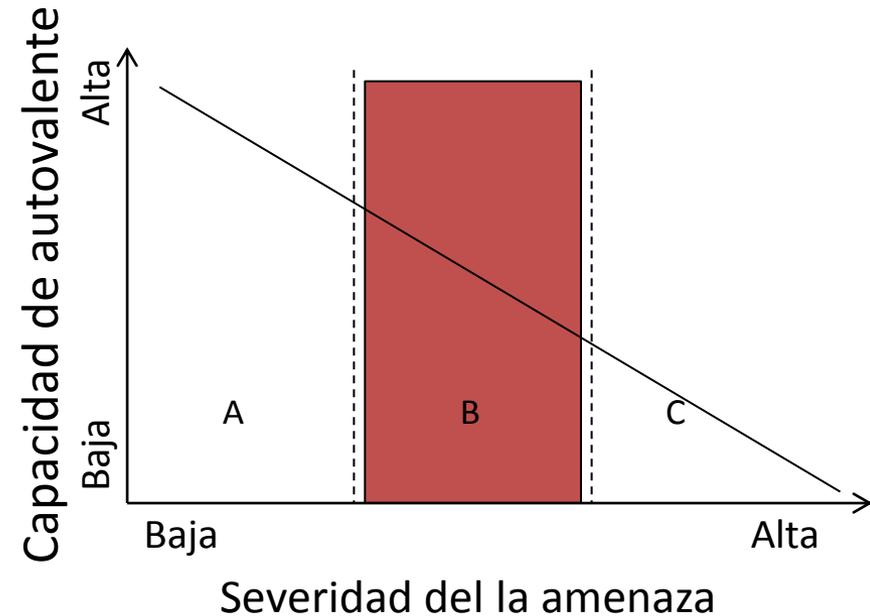
- comunicación: la creación de **significados comunes**, logrados a través de que **diversos actores** tengan la oportunidad de expresar sus puntos de vista de forma más **equilibrada** y reciproca

- preocupación respecto a la urgente necesidad de mayor asimetría de información entre distintos actores*. Desmedro de una apropiada toma de decisiones



AUTOVALENTE

- autovalente emergió como la **característica mas importante (nombrado)**
- Implicancia: precaución cuando se promueven valores “ser autovalente”
- interpretación estricta como ‘**no esperar ayuda externa**’ puede poner en peligro a las comunidades*
- **área intermedia** requiere más **atención**: los limites que separan las áreas no son absolutos. Requieren de definición y negociación



AUTOVALENTE

- **oportunista** del gobierno:
frente a posible incremento de impactos CC + incapacidad actual de manejarlos
—> gobiernos: neo-liberal basada en las comunidades sean autovalentes
- autovalente y auto-responsabilidad “**responsability**” promulgada o impuesta
≠ auto-organización y auto-gestión “**response-ability**”
caso de estudio: comunidades deberán asumir más responsabilidad
- devolución de responsabilidad deberá ser nutrido con esfuerzos para el fortalecimiento de las **habilidades y capacidades locales y comunitarias**, y con recursos y apoyo institucional

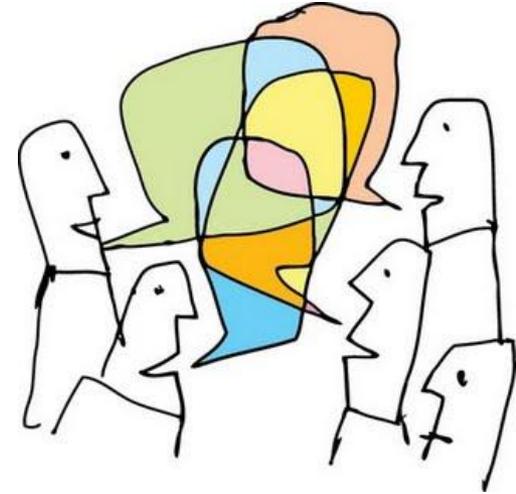
GOBERNANZA = CO-GESTION

participación a distintos niveles y de distintos actores es fundamental para la construcción de resiliencia

sistémica de la resiliencia:

- nivel local y la comunidad uno de componentes centrales del sistema (impactos y adaptación*)
- colaboración, vínculos recíprocos entre elementos (sociales) del sistema

Aprendizaje experimental y aprendizaje social



- aumentar la **diversidad** a través de expandir el grupo de actores mas allá de lo usual: especialmente relevante en presencia de incertidumbre y complejidad
- debido a que permite una diversidad de actores: diversidad y expansión de opiniones, conocimiento y experiencias para enfrentar incertidumbre*

IMPORTANCIA DE LOS GOBIERNOS LOCALES

- Gobiernos locales : **más directamente apoyan** y prestan servicios a las comunidades (durante los desastres), comunidades dependen directamente
- construcción de resiliencia depende de su **contexto**, en términos físicos como del sistema social: role del gobierno local captar las realidades locales en el proceso de traducción de normativas generales derivadas de los gobiernos centrales
- Gobiernos locales conocen a sus comunidades: posición para incluir ideas y puntos de vista de sus comunidades
- posición de los gobiernos locales dentro de la estructura administrativa del gobierno: adecuadas para lograr la vinculación entre niveles jerárquicos superiores con organizaciones de base

MUCHAS GRACIAS

Macro zonas de estudio:

- Variabilidad y escasez de los recursos hídricos (norte y centro del país)
- Expansión Urbana (zonas centro y sur del territorio nacional)
- Rápido cambio de uso del suelo (centro y sur de Chile)

www.cr2.cl

comunicaciones.cr2@dgf.uchile.cl

56-2978 4446

Blanco Encalada 2002. Piso

Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas



@cr2_uchile/



"Center For Climate and Resilience Research"