



MODIFICACIÓN

# PLAN REGULADOR COMUNAL DE MEJILLONES

## PAUTA DEL TALLER

1. Contexto de la Modificación del PRC de Mejillones
2. Contexto de la Vulnerabilidad
3. Metodología del Taller

## CONTEXTO DE LA MODIFICACIÓN DEL PRC MEJILLONES

# ¿QUÉ ES UN PRC Y PARA QUÉ SIRVE?

## Instrumento que PLANIFICA el desarrollo futuro de la ciudad

- Orienta y regula el desarrollo urbano, ambiental y social de la comuna.
- Define las condiciones que deben cumplir los proyectos en área urbana.

### ¿ QUÉ DEFINE?

**Usos de Suelo**  
permitidos y prohibidos  
en el área urbana

### ¿DÓNDE LO DEFINE?

En las **Zonas** donde se  
establecen los diversos  
usos de suelo permitidos

### ¿CÓMO LO DEFINE?

Mediante las **Normas de  
edificación** para los usos  
de suelo permitidos

## EJES DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE UN PRC

**FORMULACIÓN DEL PLAN**

LGUC - Art. 42

**EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

Ley 19.300

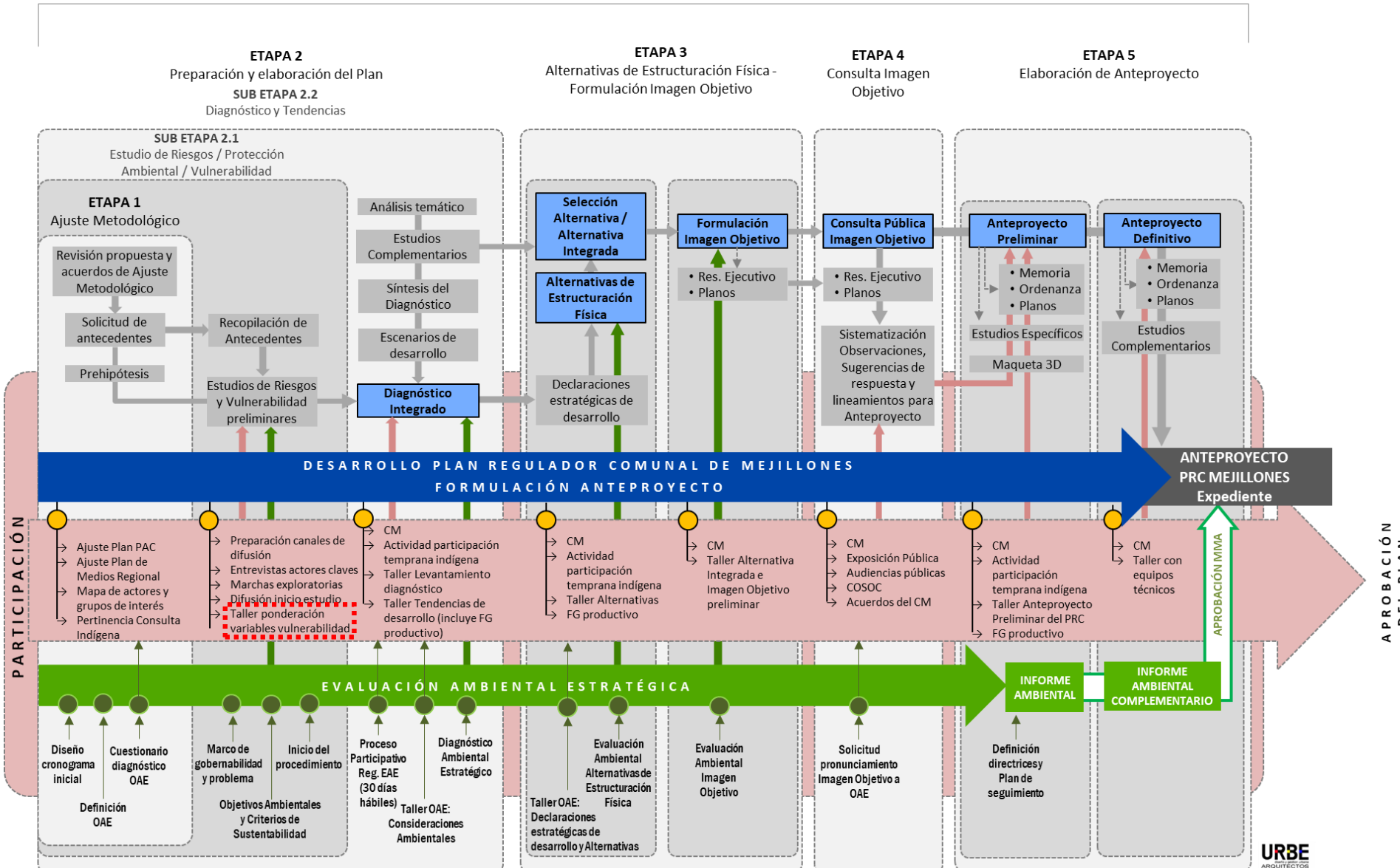
**PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

Ley 20.500

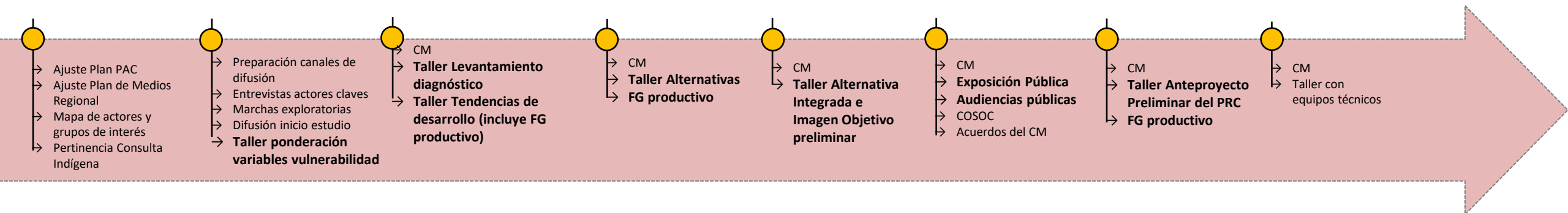


TAREAS DEL PRC DE MEJILLONES

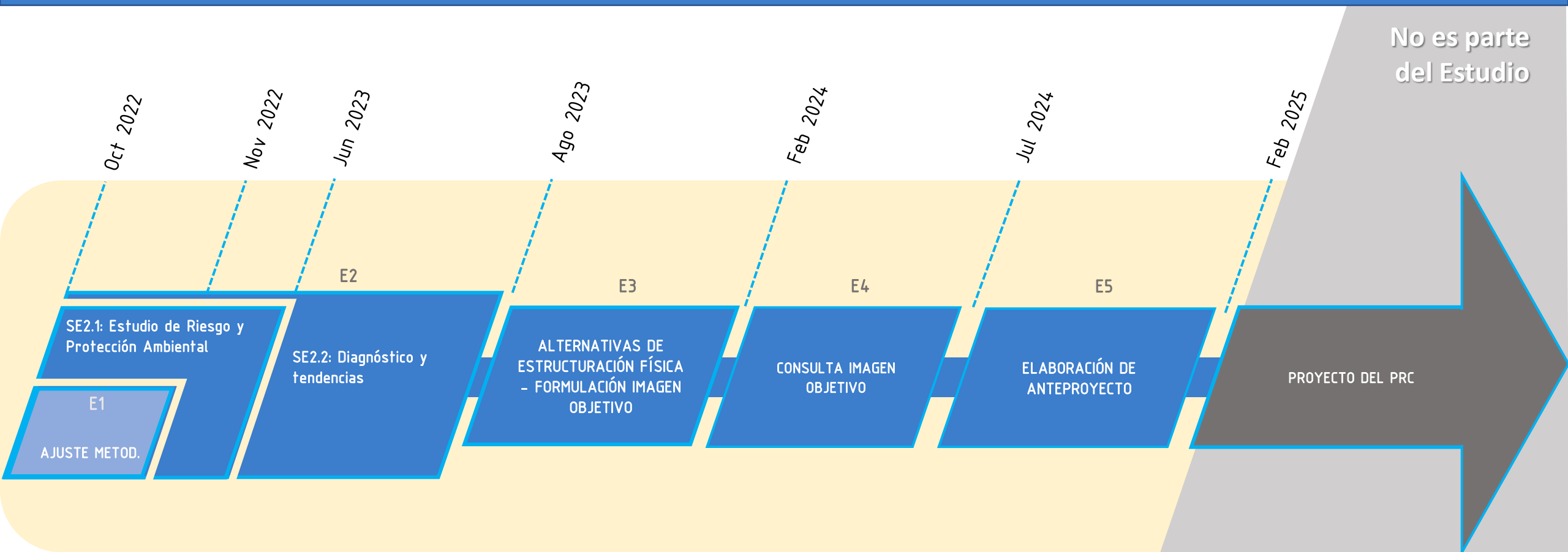
FORMULACIÓN DEL PLAN



# INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL PRC MEJILLONES



# CRONOGRAMA DEL ESTUDIO



No es parte del Estudio

PROYECTO DEL PRC

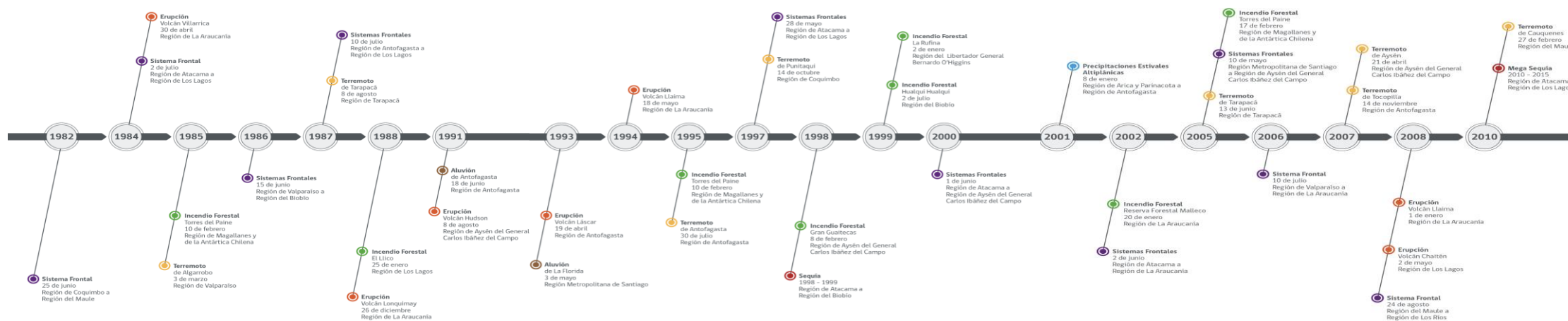


## CONTEXTO DE LA VULNERABILIDAD

# DEFINICIONES DE LA VULNERABILIDAD

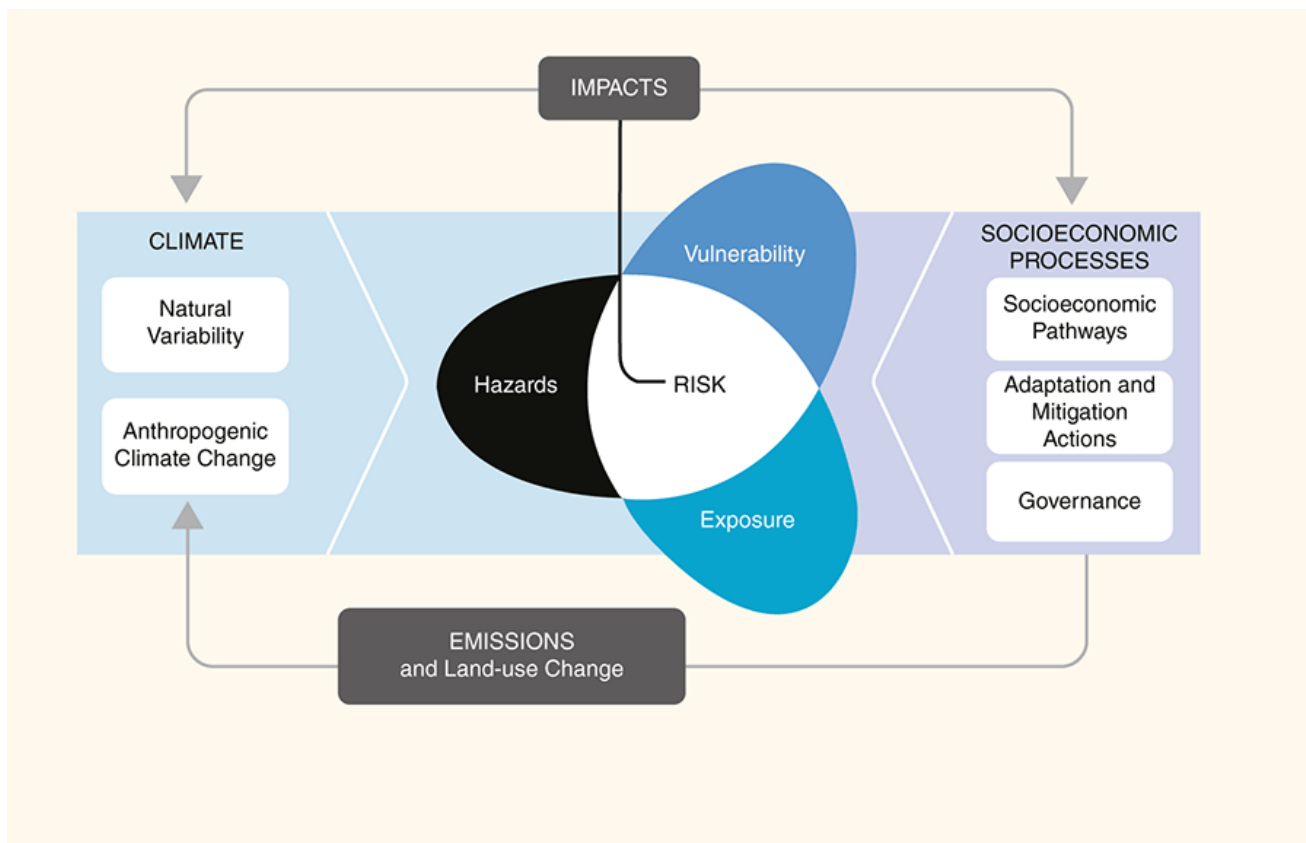
"La vulnerabilidad es el grado de pérdida de un determinado elemento en riesgo, o conjunto de tales elementos, resultante de la ocurrencia de un fenómeno natural de una magnitud dada y expresado en una escala de 0 (=sin daños) a 1 (=pérdida total). (Los factores que influyen en la vulnerabilidad son: la demografía, la antigüedad y resistencia del entorno construido, la tecnología, la diferenciación y diversidad social, las economías regionales y mundiales y los acuerdos políticos". regionales y mundiales, y los acuerdos políticos" (Organización de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre, 1979).

"La probabilidad de que un individuo o grupo se vea expuesto y afectado negativamente por un peligro. Es la interacción de los peligros del lugar (riesgo y mitigación) con el perfil social de las comunidades" (Cutter, 1993)



Fuente: ONEMI, 2020

## DEFINICIONES DE LA VULNERABILIDAD

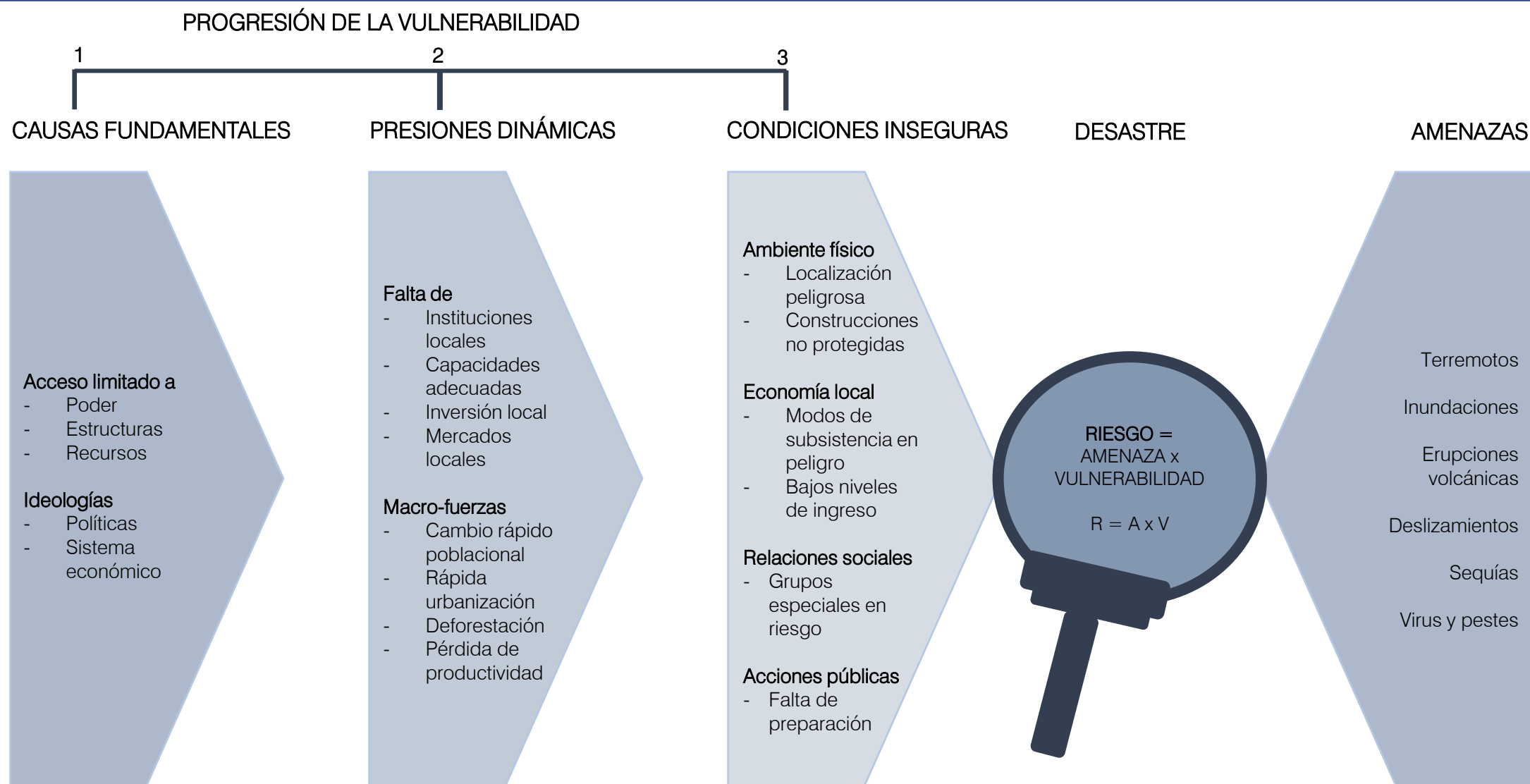


Fuente: McMillan, 2020

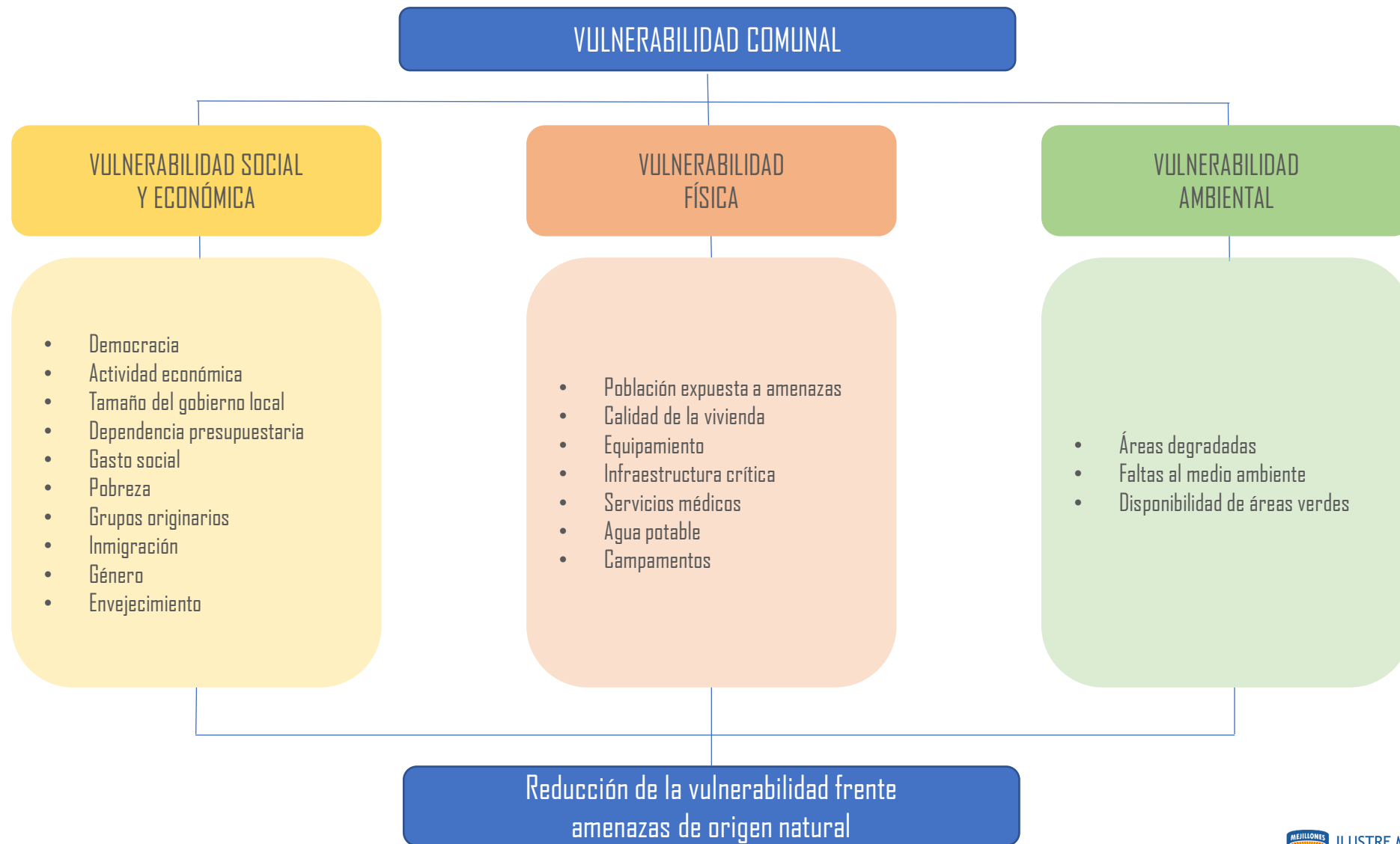
"Medida del grado y tipo de exposición al riesgo que generan las distintas sociedades en relación con las amenazas. [...] La vulnerabilidad es una característica de los individuos y grupos de personas que habitan un espacio natural, social y económico determinado, dentro del cual se diferencian en función de su nivel de vulnerabilidad. en el que se diferencian, según su posición en la sociedad, en individuos y grupos más o menos vulnerables" (Cannon, 1994)

"Aquellas condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, institucionales, económicos y o ambientales que aumentan la susceptibilidad de una persona, una comunidad, los bienes, infraestructuras o servicios o los sistemas a los efectos de las amenazas" (SINAPRED, 2021).

# PRESS & RELEASE MODEL



## MODELO JERÁRQUICO



## VARIABLES DE LA VULNERABILIDAD

Variable	Modelo PAR	Dimensión de	Indicador	Escala	Fuente
Democracia	Causas fundamentales	Social y económica	% Participación electoral a nivel regional (2021)	Regional	SERVEL
Actividad económica	Causas fundamentales	Social y económica	N° de empresas respecto a la capital regional (2021)	Comunal	SII
Tamaño del gobierno	Causas fundamentales	Social y económica	Personal de planta y contrata respecto a capital regional	Comunal	SINIM
Dependencia	Causas fundamentales	Social y económica	Ingresos por FNDR respecto a la capital regional (2021)	Comunal	SINIM
Gasto social	Presiones dinámicas	Social y económica	Gastos Municipales Área de Gestión: Programas Sociales (2021)	Comunal	SINIM
Índice de pobreza	Presiones dinámicas	Social y económica	Índice de Pobreza CASEN (%) (2017)	Comunal	SINIM
Grupos originarios	Presiones dinámicas	Social y económica	Personas de pueblos originarios	Urbana	INE
Inmigración	Presiones dinámicas	Social y económica	N° de personas migrantes	Urbana	INE
Género	Presiones dinámicas	Social y económica	% de mujeres	Urbana	INE
Envejecimiento	Presiones dinámicas	Social y económica	% de personas 65 años o más	Urbana	INE
Población expuesta	Condiciones inseguras	Física	Viviendas en zonas excluidas por riesgo	Urbana	Estudio de riesgos
Calidad de la vivienda	Condiciones inseguras	Física	N° de viviendas con materialidad irrecuperable	Urbana	INE
Equipamiento	Condiciones inseguras	Física	Localización de equipamiento	Urbana	Estudio de riesgos
Infraestructura crítica	Condiciones inseguras	Física	Localización de infra crítica	Urbana	Estudio de riesgos
Servicios médicos	Condiciones inseguras	Física	N° de centros de salud respecto a la capital regional	Comunal	SINIM
Agua potable	Condiciones inseguras	Física	N° de viviendas con origen de agua aljibe + pozo o noria	Urbana	INE
Campamentos	Condiciones inseguras	Física	N° hogares en campamentos	Urbana	MINVU
Áreas degradadas	Condiciones inseguras	Ambiental	Áreas identificadas como pasivos ambientales	Comunal	Estudio ambiental
Faltas al medio	Condiciones inseguras	Ambiental	N° sumarios sanitarios	Comunal	SEREMI
Disponibilidad de verdes	Condiciones inseguras	Ambiental	M2 áreas verdes/hab con mantenimiento	Comunal	SINIM



# VARIABLES DE LA VULNERABILIDAD

Variable	Dimensión de	Indicador	Escala	Fuente
Democracia	Social y económica	% Participación electoral a nivel regional (2021)	Regional	SERVEL
Actividad económica	Social y económica	N° de empresas respecto a la capital regional (2021)	Comunal	SII
Tamaño del gobierno	Social y económica	Personal de planta y contrata respecto a capital regional	Comunal	SINIM
Dependencia	Social y económica	Ingresos por FNDR respecto a la capital regional (2021)	Comunal	SINIM
Gasto social	Social y económica	Gastos Municipales Área de Gestión: Programas Sociales (2021)	Comunal	SINIM
Índice de pobreza	Social y económica	Índice de Pobreza CASEN (%) (2017)	Comunal	SINIM
Grupos originarios	Social y económica	Personas de pueblos originarios	Urbana	INE
Inmigración	Social y económica	N° de personas migrantes	Urbana	INE
Género	Social y económica	% de mujeres	Urbana	INE
Envejecimiento	Social y económica	% de personas 65 años o más	Urbana	INE



# VARIABLES DE LA VULNERABILIDAD

Variable	Dimensión de	Indicador	Escala	Fuente
Población expuesta	Física	Viviendas en zonas excluidas por riesgo	Urbana	Estudio de riesgos
Calidad de la vivienda	Física	N° de viviendas con materialidad irrecuperable	Urbana	INE
Equipamiento	Física	Localización de equipamiento	Urbana	Estudio de riesgos
Infraestructura crítica	Física	Localización de infra crítica	Urbana	Estudio de riesgos
Servicios médicos	Física	N° de centros de salud respecto a la capital regional	Comunal	SINIM
Agua potable	Física	N° de viviendas con origen de agua aljibe + pozo o noria	Urbana	INE
Campamentos	Física	N° hogares en campamentos	Urbana	MINVU



# VARIABLES DE LA VULNERABILIDAD

Variable	Dimensión de	Indicador	Escala	Fuente
Áreas degradadas	Ambiental	Áreas identificadas como pasivos ambientales	Comunal	Estudio ambiental
Faltas al medio	Ambiental	N° sumarios sanitarios	Comunal	SEREMI
Disponibilidad de verdes	Ambiental	M2 áreas verdes/hab con mantenimiento	Comunal	SINIM

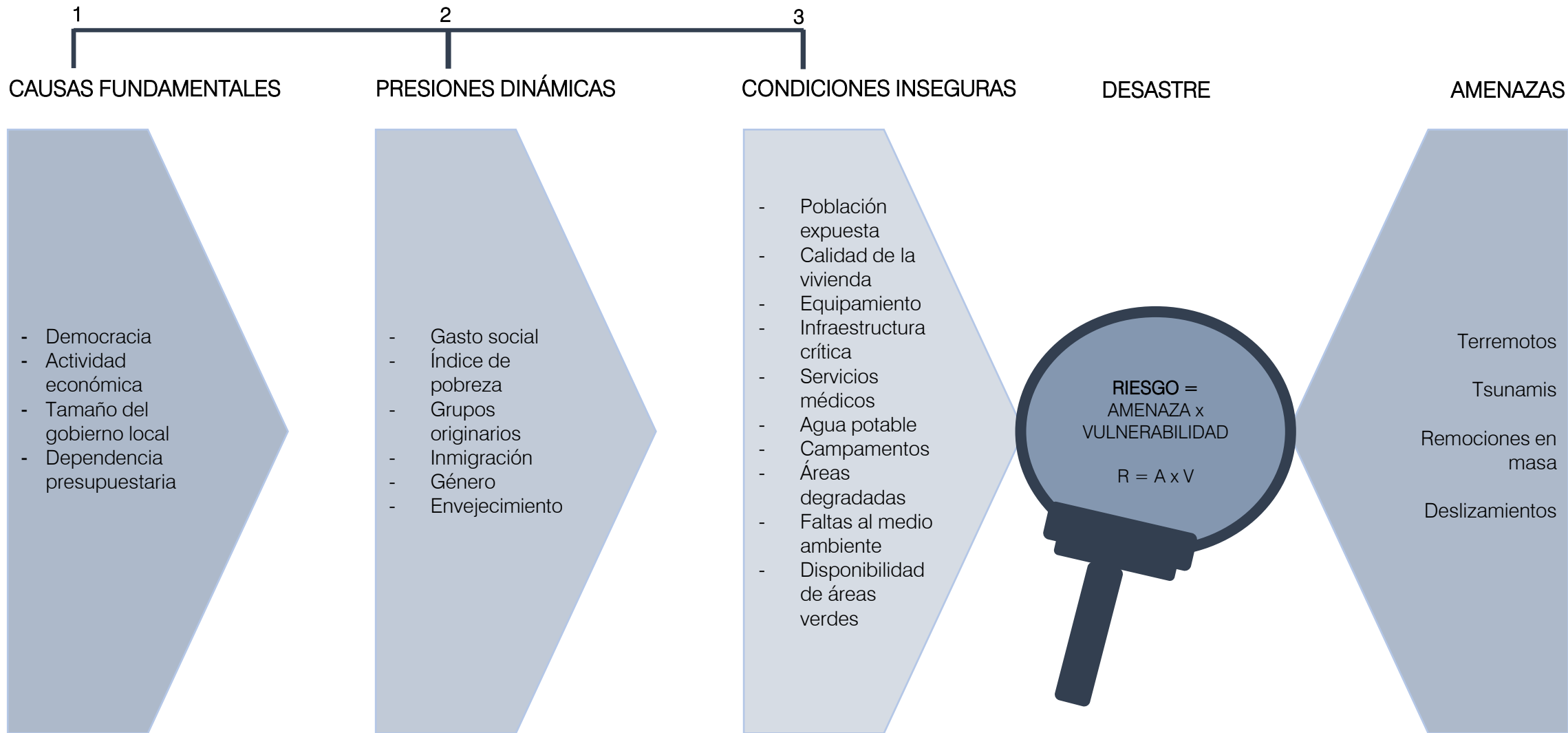


Fuente: CIFAMAC



# VARIABLES DE LA VULNERABILIDAD EN EL MODELO PAR

## PROGRESIÓN DE LA VULNERABILIDAD



## METODOLOGÍA DEL TALLER



# MODELO DE JERARQUIZACIÓN

La metodología desarrollada se trata de una Evaluación Multicriterio (EMC), la cual es una evaluación del tipo participativa para la toma de decisiones, que combina técnicas de investigación cuantitativas y cualitativas, en el caso de fenómenos que reúnen múltiples dimensiones, como lo es la vulnerabilidad.

El proceso de decisión se hace a través de la comparación de variables o alternativas, las cuales emergen de la separación de los “elementos” que componen el problema. Así, a través de las comparaciones, un problema complejo se descompone en partes más simples, entregando como resultado un modelo jerárquico. El modelo jerárquico se construye a través de la definición de un objetivos, criterios y alternativas.



¿Cómo ponderamos estos elementos de manera que nos permita diseñar una hoja de ruta que impulse la reducción de la vulnerabilidad ante amenazas de origen natural?



## ESCALA DE PONDERADORES

Los factores se evalúan según las diferentes dimensiones de la vulnerabilidad (social y económica, física y ambiental), en la medida que contribuyen al cumplimiento del objetivo planteado. En este caso, se ponderaron las matrices para dimensión de la vulnerabilidad, así como las matrices para los factores que componen cada dimensión de vulnerabilidad.

INTENSIDAD	DEFINICIÓN	EXPLICACIÓN
1/7	Muy fuertemente menos importante	El factor es mucho menos decisivo que el otro respecto a la evidencia sobre esta importancia
1/5	Fuertemente menos	La experiencia y el juicio favorecen fuertemente al otro factor vulnerabilidad
1/3	Moderadamente menos importante	La experiencia y el juicio favorecen levemente al otro factor vulnerabilidad
1	De igual importancia	Los dos factores contribuyen de igual forma a la
3	Moderadamente más	La experiencia y el juicio favorecen levemente al factor sobre la vulnerabilidad
5	Fuertemente más	La experiencia y el juicio favorecen fuertemente al factor a la vulnerabilidad
7	Muy fuertemente más	El factor es mucho más decisivo que el otro respecto a la evidencia sobre esta importancia

## EJEMPLO DE CONSTRUCCIÓN DE MATRIZ

INTENSIDAD	DEFINICIÓN	EXPLICACIÓN
1/7	Muy fuertemente menos importante	El factor es mucho menos decisivo que el otro respecto a la vulnerabilidad. Existe evidencia sobre esta importancia
1/5	Fuertemente menos importante	La experiencia y el juicio favorecen fuertemente al otro factor con relación a la vulnerabilidad
1/3	Moderadamente menos importante	La experiencia y el juicio favorecen levemente al otro factor con relación a la vulnerabilidad
1	De igual importancia	Los dos factores contribuyen de igual forma a la vulnerabilidad
3	Moderadamente más importante	La experiencia y el juicio favorecen levemente al factor sobre el otro con relación a la vulnerabilidad
5	Fuertemente más importante	La experiencia y el juicio favorecen fuertemente al factor sobre el otro con relación a la vulnerabilidad
7	Muy fuertemente más importante	El factor es mucho más decisivo que el otro respecto a la vulnerabilidad. Existe evidencia sobre esta importancia

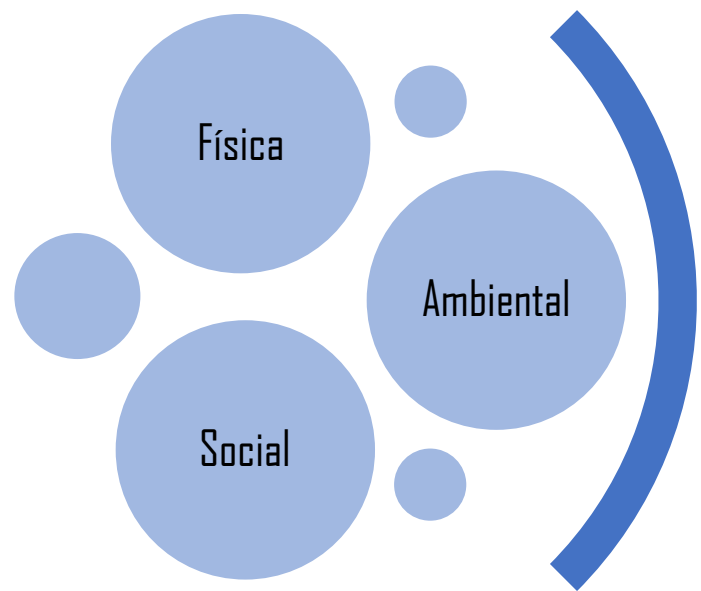
Las matrices presentan a los factores en las filas y en las columnas.

El orden de llenado es comparar cada fila con su columna, de esta manera, el vector central quedará en blanco (o con valor 1) dado que compara a los mismos factores.

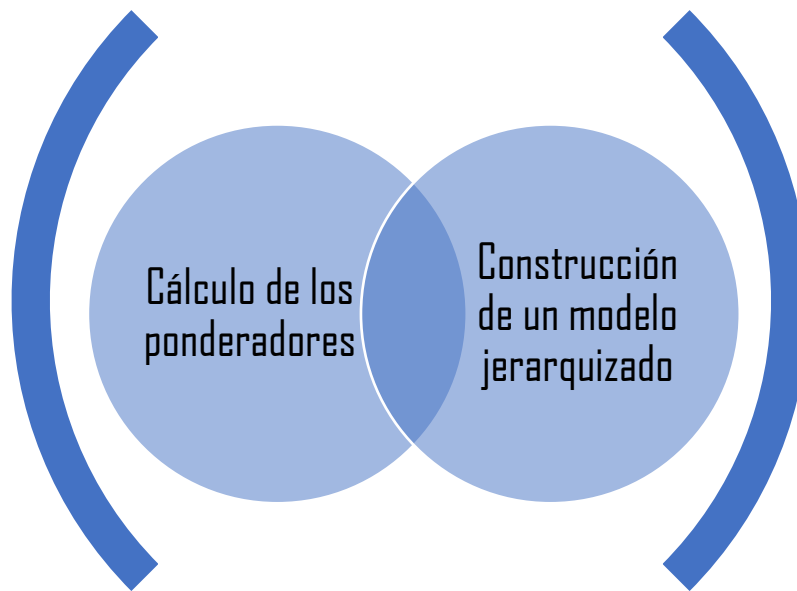
Del ejemplo se desprende que el Factor 2 es de modernamente más importante respecto a la vulnerabilidad que el Factor 1, mientras que el Factor 3 tiene una importancia fuerte si se le compara con el Factor 1 respecto a la vulnerabilidad.

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Factor 1		1/3	1/5
Factor 2	3		1
Factor 3	5	1	

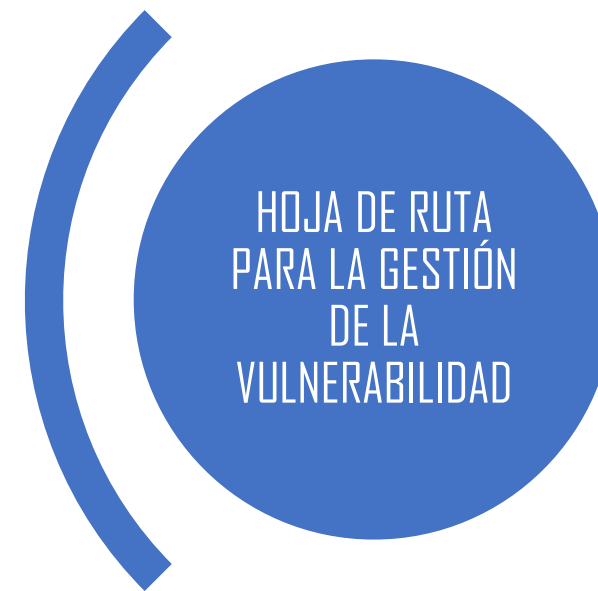
# PRÓXIMOS PASOS



Análisis de las variables



Construcción del modelo de vulnerabilidad para Mejillones



Informe de antecedentes para la Modificación del PRC de Mejillones



MODIFICACIÓN

# PLAN REGULADOR COMUNAL DE MEJILLONES

TALLER DE  
VULNERABILIDAD CON  
EXPERTOS COMUNALES