



AÑELO

RIO NEUQUEN

Río Neuquén

Tramo Portezuelo Grande - El Chañar

Análisis De Vulnerabilidad

PORTEZUELO GRANDE

CANAL DE DERIVACION

TERRAPLENES DE PAINEMIL

EDTRUCTURA DE CONTROL

LOS BARREALES

DIQUE LOMA DE LA LATA

PLANICIE BANDERITA

CANAL DE ADUCCION

EL CHAÑAR

MARI MENUCO

TERRAPLEN EN PORTEZUELO MARI MENUCO

OBJETIVOS

- ❑ **Analizar qué fenómenos naturales y/o antrópicos presentan amenaza a los desarrollos y actividades dentro espacio territorial en estudio.**
- ❑ **Identificar espacios vulnerables para actuar sobre ellos**
- ❑ **Analizar y proponer medidas de intervención para reducir las vulnerabilidades identificadas.**
- ❑ **Obtener información sobre riesgos para el ordenamiento territorial y la prevención de desastres.**
- ❑ **Obtener herramientas para: Planificación y ordenamiento del uso y explotación de los recursos**

Escala del estudio: regional

ACTIVIDADES Y DESARROLLOS DEL TRAMO

- **ASENTAMIENTOS HUMANOS:** Añelo: 1500 habitantes al año 1995 ocupando aprox. 8000 Ha. Pobladores rurales. Comunidad mapuche: Painemil. Comunidad mapuche: Kaxipaiñ
- **GENERACION HIDROELECTRICA - COMPLEJO CERROS COLORADOS:** Dique Portezuelo Grande. Dique Loma de la Lata. Central Planicie Banderita. (450 MW), Q máx 720 m³/s. Dique compensador El Chañar.
- **LINEAS DE TRANSMISION:** Línea de 132 KV Planicie Banderita – Medanito. Línea de 13,2 KV Planicie Banderita – El Chañar
- **EXPLORACION DE HIDROCARBUROS:** Petróleo, gas.
- **ABASTECIMIENTO DE GAS Y PETROLEO:** Planta, gasoductos.
- **AGRICULTURA Y EXPLORACION FORESTAL:** Frutales, pasturas
- **GANADERIA**
- **CANALES DE RIEGO:** Obra de toma: (10 m³/s), Canal matriz (42 Km), Obras de arte. Defensa de márgenes:
- **CORREDOR DE COMERCIO**
- **CALLES RURALES Y URBANAS.**

Selección de la amenaza

Clasificación del peligro			Valor relativo
Denominación	Vidas en peligro	Pérdidas económicas	
Bajo	0	Mínimas	1
Medio	0-6	Apreciable	2
Alto	Más de 6	Excesivas	3

Magnitud relativa de la amenaza	ALTO	3	6	9
	MEDIO	2	4	6
	BAJO	1	2	3
		•BAJO	•MEDIO	•ALTO
Potencial de Daño				

AMENAZA	MAG. R	POT. D	SIGNIFIC	SELEC
Rotura de presas				
Crecidas				
Derrames sustancias peligrosas				
Volcanismo				
Sismo				
Incendio forestal				
Vientos				
Heladas				

ECALA DE VALORACION

CONSECUENCIAS POTENCIALES DEL IMPACTO (VULNERABILIDAD)

Nivel	Afectación / daños o pérdidas	Valor
Sin afectación	No afecta	0
Insignificante	Mínimos	1
Pequeño	Poca afectación / pequeños, leves	5
Importante	Parcial temporal / significativos, importantes	25
Crítico	Total temporal / grandes	50
Grave	Parcial perecedera / muy grandes	75
Catastrófico	Total perecedera / destrucción	100

AMENAZA

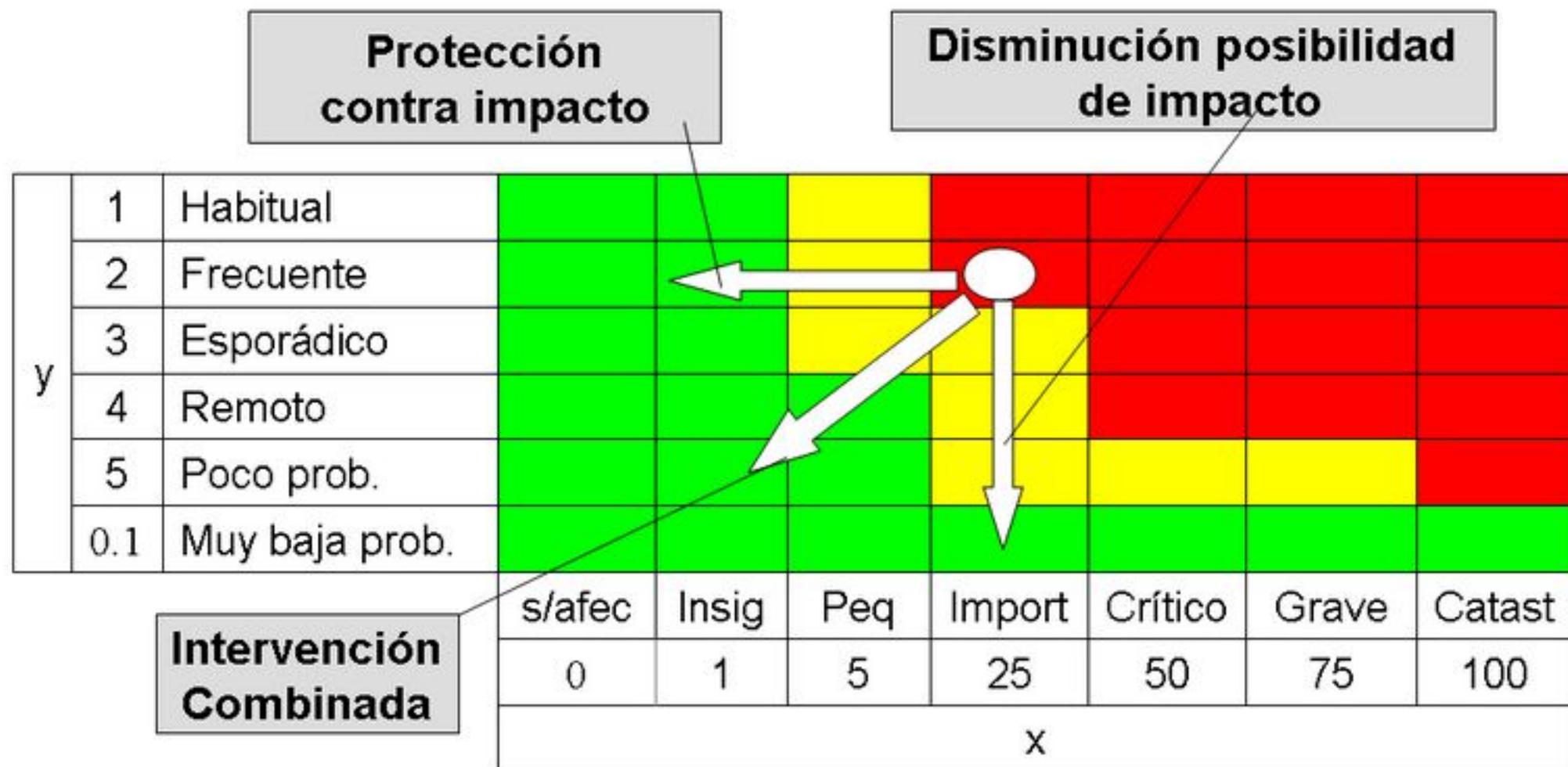
Nivel	Criterio – Tasa de ocurrencia		Valor
Muy baja probabilidad	Menos de 1 caso en 10000 años	Menos de 10^{-4} casos al año	0.1
Poco probable	1 caso entre 200 y 10000 años	Entre 5×10^{-3} y 10^{-4} casos al año	1
Remoto	1 Caso entre 100 y 200 años	Entre 10^{-2} y 5×10^{-3} casos al año	2
Esporádico	1 Caso entre 10 y 100 años	Entre 10^{-1} y 10^{-2} casos al año	3
Frecuente	1 Caso entre 1 y 10 años	Entre 1 y 10^{-1} casos al año	4
Habitual	Entre 1 y Más casos al año	Más de 1 caso al año	5

FRECUENZA AMENAZA	5	Habitual	0	5	25	125	250	375	500
	4	Frecuente	0	4	20	100	200	300	400
	3	Esporádico	0	3	15	75	150	225	300
	2	Remoto	0	2	10	50	100	150	200
	1	Poco probable	0	1	5	25	50	75	100
	0.1	Muy baja probabil	0	0.1	0.5	2.5	5.0	7.5	10
			s/ afect	Insig	Peq	Import	Crítico	Grave	Catast
			0	1	5	25	50	75	100
CONSECUENCIA - VULNERABILIDAD									

y	5	Habitual	0 %	1.0%	5.0%	25.0%	50.0%	75.0%	100%
	4	Frecuente	0 %	0.8%	4.0%	20.0%	40.0%	60.0%	80.0%
	3	Esporádico	0 %	0.6%	3.0%	15.0%	30.0%	45.0%	60.0%
	2	Remoto	0 %	0.4%	2.0%	10.0%	20.0%	30.0%	40.0%
	1	Poco probable	0 %	0.2%	1.0%	5.0%	10.0%	15.0%	20.0%
	0.1	Muy baja probabilidad	0 %	0.02 %	0.1 %	0.5 %	1.0 %	1.5 %	2.0 %
Matriz de Aceptabilidad			S/afec	Insig	Peq	Import	Crítico	Grave	Catast
			0	1	5	25	50	75	100
			X						

CRITERIO	ACEPTABLE	hasta el 2%
	ALTO RIESGO	Mas de 2 hasta el 15%
	INACEPTABLE	más de 15%

Intervenciones para reducción de la vulnerabilidad



Proteger el elemento del impacto de la amenaza. Ej.: defensa contra inundaciones.

Disminuir la posibilidad del impacto E.j: Relocalizar el desarrollo fuera del área de inundación

Combinada: reubicar el desarrollo en un área de menor posibilidades de inundación y protegerlo