

Matriz de Impactos Ambientales y Valoración Económica

Roger Loyola, Dr.

Secuencia de valoración económica de impactos ambientales

Evaluación física de las acciones a desarrollar por el proyecto



Determinación de los impactos ambientales y sociales ocasionados por el proyecto

EIA



Estimación de los impactos económicos ambientales y sociales

Valorización











Definición de Impacto ambiental

Elementos de una actividad que interactúan con el ambiente se denominan aspectos ambientales:

↓

cuando se tornan significativos para el hombre y su ambiente

↓

impactos ambientales

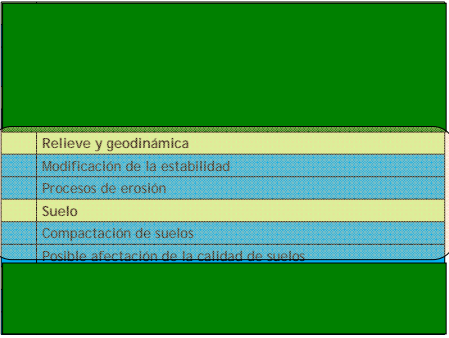
↻ significativos

superan ECA, criterios técnicos, hipótesis científicas, comprobaciones empíricas, Juicio profesional entre otros.



MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL

	Calidad de aire
→	Variación en las concentraciones de gases por combustión
→	Variación en las concentraciones de material particulado (PM ₁₀)
	Ruido
	Variación en los niveles de ruido
	Relieve y geodinámica
	Modificación de la estabilidad
	Procesos de erosión
	Suelo
	Compactación de suelos
	Posible afectación de la calidad de suelos
	Recursos hídricos
uso →	Posible afectación de la calidad de aguas superficiales
	Posible alteración del patrón de drenaje



Relieve y geodinámica
Modificación de la estabilidad
Procesos de erosión
Suelo
Compactación de suelos
Posible afectación de la calidad de suelos

Impactos en el Medio Biológico

NO ←	Fauna
	Alejamiento o perturbación de la fauna silvestre
	Posible atropellamiento de individuos de fauna
	Vegetación
	Pérdida de cobertura vegetal

→	Sociales y económicos
	Posible alteración del normal tránsito de vehículos
	Posibles molestias generadas por material particulado
	Posible deterioro de infraestructura por tránsito de vehículos y equipos
	Posible incremento de accidentes de tránsito
	Expectativa local por acceder a empleo local temporal
	Posible alteración de la cosmovisión andina
	Posibles desacuerdos en la negociación con titular
	Presencia eventual de personas en busca de trabajo
	Posibles accidentes de trabajo
	Compra de productos locales
	Generación de puestos de trabajo
	Mejoramiento y uso de caminos de acceso
	Cultural
	Riesgo de afectación de restos arqueológicos
Conservación y protección de sitios arqueológicos	

Qué se Valora?

Tro. Identificar impactos que se repiten

Calidad del Aire

Variación en las concentraciones de gases por combustión
Variación en las concentraciones de material particulado (PM ₁₀)

Suelo

Relieve y geodinámica
Modificación de la estabilidad
Procesos de erosión
Suelo
Compactación de suelos
Posible afectación de la calidad de suelos

Recurso Hídrico

- Posible afectación de la calidad de aguas superficiales
- Posible alteración del patrón de drenaje

2do Impactos que no "suceden"

- Posible atropellamiento de individuos de fauna
- Posibles desacuerdos en la negociación con titular
- Presencia eventual de personas en busca de trabajo
- Posibles accidentes de trabajo

3ro Impactos no económicamente cuantificables

- Expectativa local por acceder a empleo local temporal
- Posible alteración de la cosmovisión andina

4to Impactos Culturales

- Riesgo de afectación de restos arqueológicos
- Conservación y protección de sitios arqueológicos

5to Establecer una priorización de Impactos

Generalmente son muchos impactos → Establecer una jerarquización

MATRIZ	Logística	Traslado tuberías	Campaneto y patio máq.	Explotación de canteras	Instalación de ductos y estaciones				
					Apertura área o de vía	Nivelación terreno	Construcción obras arte	Montaje ducto	Monte estacomboco
Incremento de gases	0.42	0.34	0.40	0.37	0.54	0.45	0.43	0.35	
Incremento de material particulado	0.42	0.28	0.39	0.37	0.47	0.45	0.48	0.32	
Incremento de los niveles de ruido	0.45	0.41	0.48	0.48	0.47	0.63	0.45	0.38	0.47
Aumento de la afectación del relieve	0.52			0.52		0.67	0.57		0.35
Aumento de inestabilidad de taludes	0.38			0.36	0.49	0.59	0.41		
Aumento de procesos de remoción de masas	0.36				0.50	0.54	0.36		
Alteración de suelos	0.45		0.38		0.60	0.62			0.27
Compactación de suelos	0.54	0.26	0.38			0.59	0.36	0.36	0.41
Aumento de la erosión	0.57				0.49	0.58			
Riesgo de contaminación de suelos	0.42		0.43	0.32		0.43	0.19	0.37	0.24
