# IMPACTO y RIESGO AMBIENTAL

Mag. Ing. Ricardo Santa Cruz

"EIA es un proceso de análisis, más o menos largo y complejo, encaminado a que los agentes implicados formen un juicio previo, lo más objetivo posible, sobre los efectos ambientales de una acción humana prevista (a la que se denomina proyecto) y sobre la posibilidad de evitarlos, reducirlos a niveles aceptables o compensarlos".

**Domingo Gómez Orea** 

"La EIA puede definirse como la identificación y la valoración de los impactos (efectos) potenciales de proyectos, planes programas o acciones normativas relativos a los componentes <u>físico-químicos</u>, bióticos, culturales y socioeconómicos del entorno".

**Larry Canter** 

"La EIA una actividad diseñada para identificar y predecir el impacto en la salud y bienestar del hombre de propuestas legislativas, políticas, programas y procedimientos operacionales, así como para interpretar y comunicar tales efectos".

R. E. Munn

- La EIA es un instrumento de gestión pública
- Es un procedimiento administrativo
- Como tal, trae implícita la capacidad de establecer exigencias y responsabilidades en los distintos niveles de gobierno
- Y también, sobre todo, de los sectores privados en su accionar con respecto al medio ambiente

A partir de estas conceptualizaciones se pone de manifiesto que la Evaluación de Impacto Ambiental reconoce implícitamente el hecho irrefutable de que cualquier actividad humana tiene efectos sobre el medio ambiente que podrán ser positivos o negativos.



# Aplicabilidad del EIA

1. La modificación de las características del medio.

No hay acciones o proyectos humanos que no tengan repercusión sobre el ambiente.

2. La modificación de los valores o méritos, que hacen al mantenimiento o conservación de ese medio.

3. El significado ambiental que dichas modificaciones tienen en relación con la calidad de vida.

## Factores a analizar

- 1º Los síntomas con que se expresa el efecto sobre el medio (contaminación, degradación de suelos, riesgos ambientales, etc.)
- 2º Las causas que originan el impacto (procesos productivos, irresponsabilidad de los actores sociales, insuficiente control, etc.)
- 3º Los efectos o repercusiones de los síntomas detectados (en los ecosistemas, en otras actividades, personas, etc.)
- 4º Los agentes implicados en las causas y los efectos.

## Factores a analizar

5º La sensibilización de los actores implicados (administradores, población) para la prevención o corrección de las consecuencias de la acción desencadenante.

6º Las capacidades y responsabilidades de intervención preventiva, de control o compensatoria sobre causas y efectos.

7º Los objetivos a alcanzar en el tratamiento preventivo o correctivo (cómo hacerlo, para quién hacerlo, con quién hacerlo).

## **EN SINTESIS**

La EIA es un *proceso* de análisis para:

identificar relaciones causa-efecto, predecir cuanticualitativamente, valorar o interpretar y prevenir el
impacto ambiental de una acción o acciones provenientes
de la ejecución de un proyecto en el caso de que éste se
ejecute, a fin de contribuir a la toma de decisiones, basada
en procedimientos explicitados legalmente, sobre las
incidencias ambientales de un proyecto.

¿Qué es lo que intenta Qué es lo que intenta prevenir este instrumento? prevenir este instrumento?

Los daños o perjuicios para el sistema natural y social de las acciones tecnológicas aplicadas en la utilización y transformación de los recursos naturales

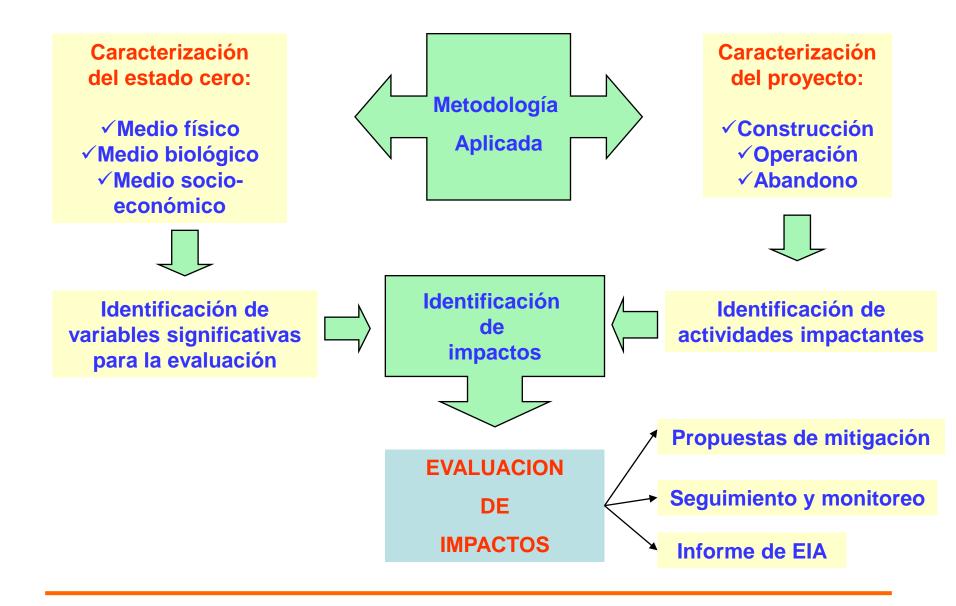
## IMPACTO AMBIENTAL

- El concepto de sistema ambiental
- El fenómeno de las interdependencias entre diferentes componentes o dinámica de los sistemas
- El espacio temporal en el que ocurren los fenómenos, fundado en el desfasaje de las respuestas del sistema natural en tiempo y espacio
- La incertidumbre, producto en buena medida de la complejidad de los sistemas naturales y de la velocidad en los cambios tecnológicos, informáticos y económicos.

# Integralidad conceptual

#### Tener en cuenta:

- las <u>relaciones internas de los ecosistemas y sus mecanismos de</u> <u>retroalimentación</u>, juegan un papel trascendente para entender los sinergismos que en ellos se presentan cuando un sistema es desplazado de su estado estacionario
- la <u>actividad antrópica en los ecosistemas</u> debe adecuar sus procedimientos para disminuir cambios drásticos en sus fuerzas internas, facilitando por el contrario los procesos de autorregulación y control de los mismos
- los <u>proyectos de desarrollo se</u> deben diseñar y ejecutar teniendo en cuenta la escala espacial de las características eco sistémicas, no operando un área mayor a aquella que estrictamente garantice su existencia
- los <u>ecosistemas no se encuentran aislados en la naturaleza</u> y que como resultado de la interacción entre ellos se producirán efectos en red cuyo resultado y magnitud habrá que considerar



#### medio socio-económico

ESTRUCTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL Densidad, población ocupada por rama de actividad, empleo, migración, inmigración

#### **Población**

CARACTERÍSTICAS CULTURALES Estructura de la propiedad, tradiciones, nivel educativo, estilos de vida, interacciones sociales, aceptabilidad social del proyecto

#### medio socio-económico

**RENTA** 

Per cápita, distribución, valor del suelo

**Economía** 

**ACTIVIDADES ECONÓMICAS** 

Actividades afectadas, actividades inducidas, áreas de mercado

FINANZAS Y SECTOR PÚBLICO Indemnizaciones, expropiaciones, etc.

#### medio socio-económico

VIAL

Accesibilidad, densidad, riesgo de accidentes

Infraestructura y equipamiento

HIDRÁULICA ENERGÍA SERVICIOS Saneamiento cloacal, energético, transporte, vivienda, sanitario

**EQUIPAMIENTO** 

Educativo, comercial, recreativo, turístico, comunicación

#### medio socio-económico

**MORFOLOGÍA** 

Modelo de distribución espacial, trama urbana, periurbano, patrimonio edificado, espacio público, escenarios

**Estructura Urbana** 

NORMATIVA URBANÍSTICA Normas de uso del suelo, alteración del planeamiento vigente

### medio físico

PAISAJE

Unidades, componentes singulares, incidencia y potencia visual

Medio perceptual

**AGUA** 

Cantidad, régimen hídrico, calidad, disposición en el terreno

#### medio físico

**RECREATIVO** 

Caza, pesca.

Uso del suelo natural

**PRODUCTIVO** 

Agrícola, ganadero, forestal, minas y canteras, industrial, vial

CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA

Espacios protegidos

#### medio físico

**AIRE** 

Nivel de contaminantes confort sonoro

Medio abiótico

**PROCESOS** 

drenaje, erosión, inundaciones, deposición de sedimentos, precipitación, deslizamientos, compactación.

### medio físico

CLIMA

Regímenes térmicos, de viento pluviométricos, de radiación.

Medio abiótico

**AGUA** 

Cantidad, régimen hídrico, calidad, disposición en el terreno.

**SUELO** 

Relieve, recursos minerales, capacidad agronómica, contaminación.

## medio físico

**VEGETACIÓN** 

Medio biótico

**PROCESOS** 

**FAUNA** 

Especies protegidas, unidades de vegetación natural, estado de conservación

Cadenas alimentarias, ciclos reproductivos, movilidad de especies, pautas de comportamiento, perturbaciones

Especies protegidas y/o singulares, especies y poblaciones en general, corredores, puntos de paso o rutas migratorias, hábitats faunísticos de especies silvestres

## Objetivos del diagnóstico del medio físico



- Comprender los modos en que se utiliza el territorio y sus recursos naturales
- Valorar al territorio, en términos de méritos de conservación, basado en la excelencia, significado y función de los elementos y procesos que se dan en él.
- Estimar la potencialidad del territorio, en cuanto a recursos, soporte y receptor de las actividades humanas
- Estimar la fragilidad o vulnerabilidad del territorio para dichas actividades
- Conocer los riesgos naturales que se dan en el territorio y sus implicaciones para las actividades humanas

## Acciones del proyecto

- Modifican el uso del suelo
  - Modifican el medio biótico

Identificación de acciones del proyecto que:

- Implican sobreexplotación de recursos
- Implican deterioro del paisaje
- Implican emisión de contaminantes
- Repercuten sobre la infraestructura

Modifican el entorno social, económico y cultural