

GESTION AMBIENTAL EN BOLIVIA

Ing. Waldo Vargas Ballester, M.I.A.

ASPECTOS CONCEPTUALES PREVIOS

El modelo del Desarrollo Sostenible en Bolivia

LOS PROBLEMAS NACIONALES



LA SOLUCION A LOS PROBLEMAS NACIONALES

GRANDES PROBLEMAS

- * Falta de inversión privada
- * Falta de ahorro interno
- * Falta de empleo
- * Grandes brechas entre ricos y pobres
- * Administración Gubernamental Centralizada
- * Areas rurales sin participación y relegadas
- * Migración campo-ciudad en aumento
- * Falta de cobertura de servicios básicos (agua potable, alcantarillado y residuos sólidos)
- * Deforestación y pérdida de cobertura vegetal
- * Pérdida de la biodiversidad
- * Contaminación del agua
- * Uso irracional de los RRNN
- * Erosión y degradación del suelo
- * Hacinamiento urbano
- * Erosión genética
- * Etc.

EXPRESION MAXIMA DE LOS PROBLEMAS

POBREZA
EXTREMA

MARGINALIDAD
ECONOMICA
SOCIAL Y
POLITICA



Gobernabilidad

Uso Racional de los RRNN y
Protección Ambiental

Equidad Social

Crecimiento Económico

A TRAVES DE:

- LEY DE MEDIO AMBIENTE Nº 1333 Y SUS REGLAMENTOS;
 - LEY FORESTAL Y SU REGLAMENTO;
 - LEY DE TIERRAS Y SU REGLAMENTACION;
 - LEY DE AGUAS (*);
 - LEY DE BIODIVERSIDAD (*)
- (*) Pendientes al 2013

Reglamentos de la Ley del Medio Ambiente Nº 1333

Reglamento General de Gestión Ambiental

Reglamento de Prevención y Control Ambiental

Reglamento en Materia de Contaminación Atmosférica

Reglamento en Materia de Contaminación Hídrica

Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos

Reglamento para Actividades con Sustancias Peligrosas

Reglamento de Áreas Protegidas

CICLO INTEGRADO DE LOS PROYECTOS



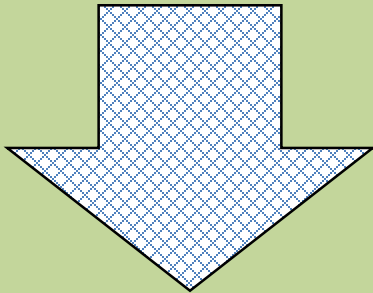
SNEIA

SNCCA

PREVENCIÓN

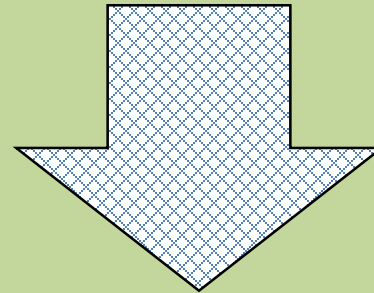
CONTROL

FA
EEIA



DIA

MA

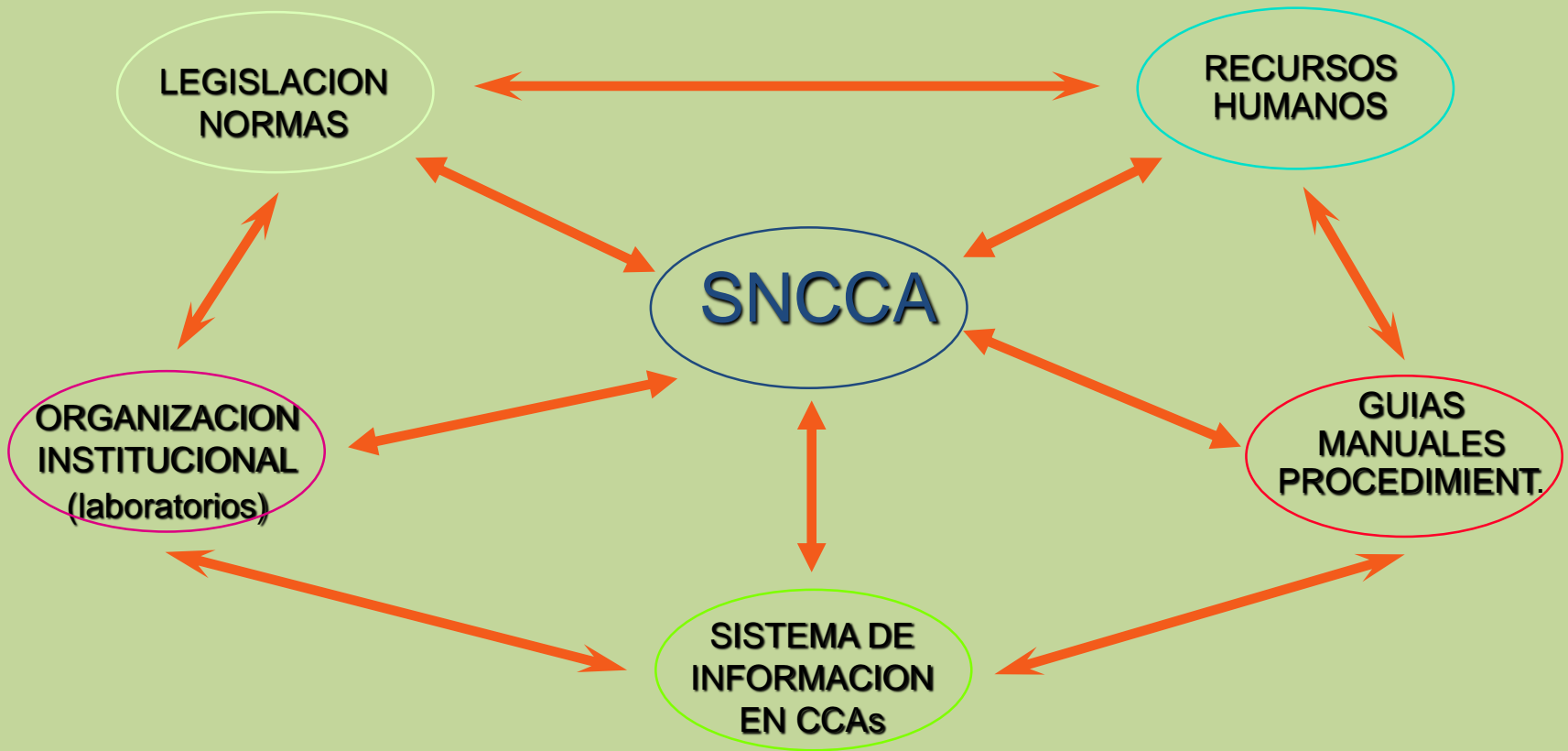


DAA

SISTEMA NACIONAL DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL (SNEIA)

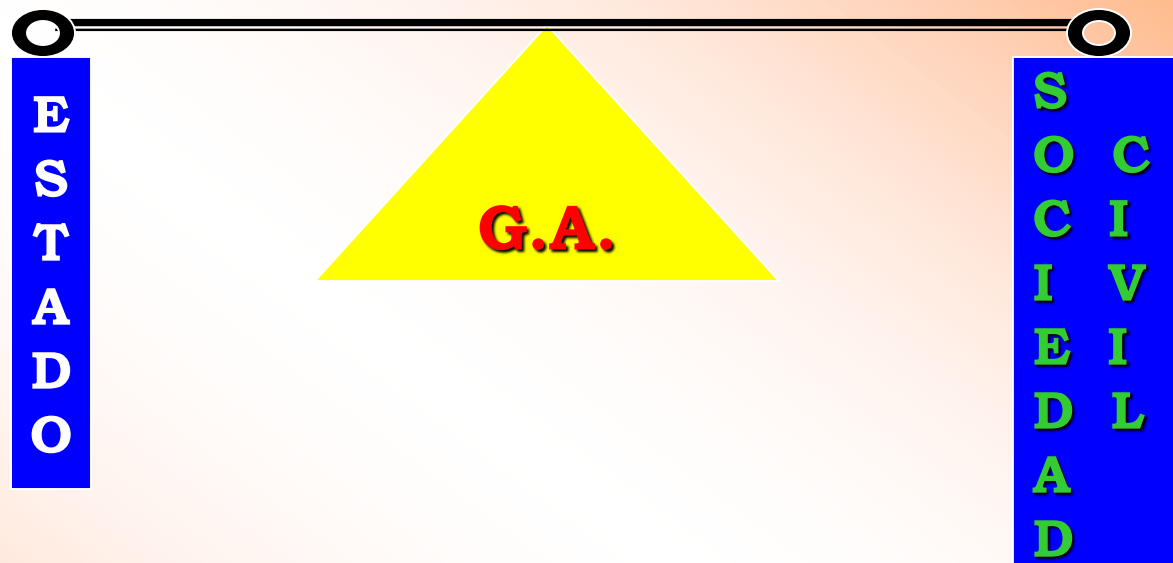


SISTEMA NACIONAL DE CONTROL DE CALIDAD AMBIENTAL (SNCCA)





Quienes Participan en la Gestión Ambiental?



PODERES
LEGISLATIVO, EJECUTIVO, JUDICIAL
y ELECTORAL

- *Empresarios*
- *Etnias Originarias*
- *Org. Territoriales de Base*
- *ONG's*
- *Etc.*

AGENCIAS MUNDIALES

- **Naciones Unidas (OMS, PNUMA, OMC, OMM, ONUDI, etc..)**
- **Banco Mundial, BID, y otras entidades financieras**

Cómo actúa el Estado?

PODERES DEL ESTADO

LEGISLATIVO

Aprueba leyes:

- Ley de Medio Ambiente
- Ley Forestal, etc.

Fiscaliza al Poder Ejecutivo

EJECUTIVO

- Define Políticas
- Promulga
- Reglamenta
- Norma
- Aplica
- Administra

JUDICIAL

Vela por el cumplimiento de leyes, aplicando procedimientos jurídicos

ELECTORAL: Ejercicio de la democracia

Sociedad Civil

SISTEMA REGULATORIO
AUTORIDADES FISCALES ??



GESTION AMBIENTAL

- **Marco jurídico definido**
- **Estructura funcional**
- **Estructura orgánica**
- **Disponibilidad de Instrumentos**

INSTRUMENTOS DE LA GESTION AMBIENTAL EN BOLIVIA

**De acuerdo a la Ley de Medio Ambiente N° 1333
y sus reglamentos**

CLASIFICACION

- **De regulación directa:**
 - con alcance general
 - con alcance particular
- **Económicos**
- **Participativos**

REGULACION DIRECTA DE ALCANCE GENERAL

CON LOS REGLAMENTOS DE LA LEY N° 1333:

- **GENERAL DE GESTIÓN AMBIENTAL**
- **PREVENCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL**
- **CONTAMINACIÓN HÍDRICA**
- **CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**
- **GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**
- **ACTIVIDADES CON SUSTANCIAS PELIGROSAS**

REGULACION DIRECTA DE ALCANCE PARTICULAR

- **FICHA AMBIENTAL**
- **ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**
- **DECLARATORIA DE IMPACTO AMBIENTAL**
- **MANIFIESTO AMBIENTAL**
- **AUDITORIAS AMBIENTALES**
- **LICENCIAS Y PERMISOS AMBIENTALES**

FICHA AMBIENTAL

(Definición)

- Documento técnico que contiene información básica de un proyecto
- Apoya al registro de proyectos en el banco de datos (S.N.E.I.A.)
- Contiene la aplicación de la metodología E.T.E.
- Es un documento único y multisectorial para la I.I.A.

FICHA AMBIENTAL

(Contenido)

- Información general**
- Descripción de Proyecto**
 - * Localización**
 - * Recursos Humanos**
 - * Recursos Naturales**
 - * Tecnología**
- Producción de Desechos, Descargas, Emisiones, Ruido**
- Identificación de Impactos Ambientales**
- Identificación de Medidas de Mitigación**
- Declaración Jurada**

MATRIZ DE EVALUACION DE IMPACTOS

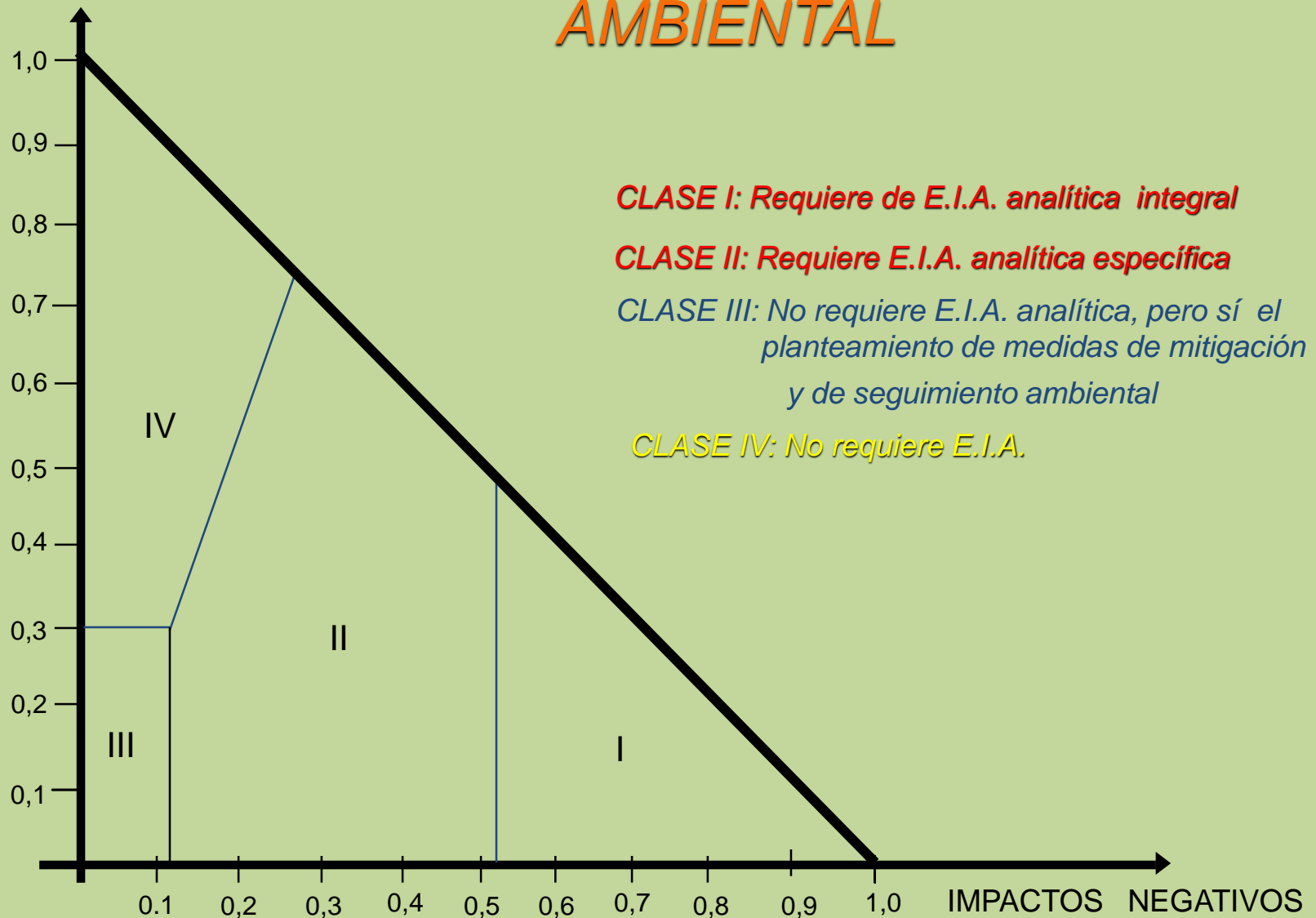
PROYECTO:

FASE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION

[illegible]

CLASIFICACION DE LOS PROYECTOS PARA SU EVALUACION AMBIENTAL

IMPACTOS POSITIVOS



Fuente: Reglamento de Prevención y Control Ambiental, Ley N° 1333, Dic. 1995

PLAN INTEGRAL DE MANEJO AMBIENTAL (PASA)

- **Documento técnico jurídico, parte del EEIA de proyectos a implementarse**
- **Contiene las medidas ambientales diseñadas**
- **Debe ser cumplido a cabalidad**
- **Su aplicación será mediante cronograma**
- **Incorpora los costos de las medidas ambientales**
- **Debe contar con personal calificado**
- **Debe ser supervisado**

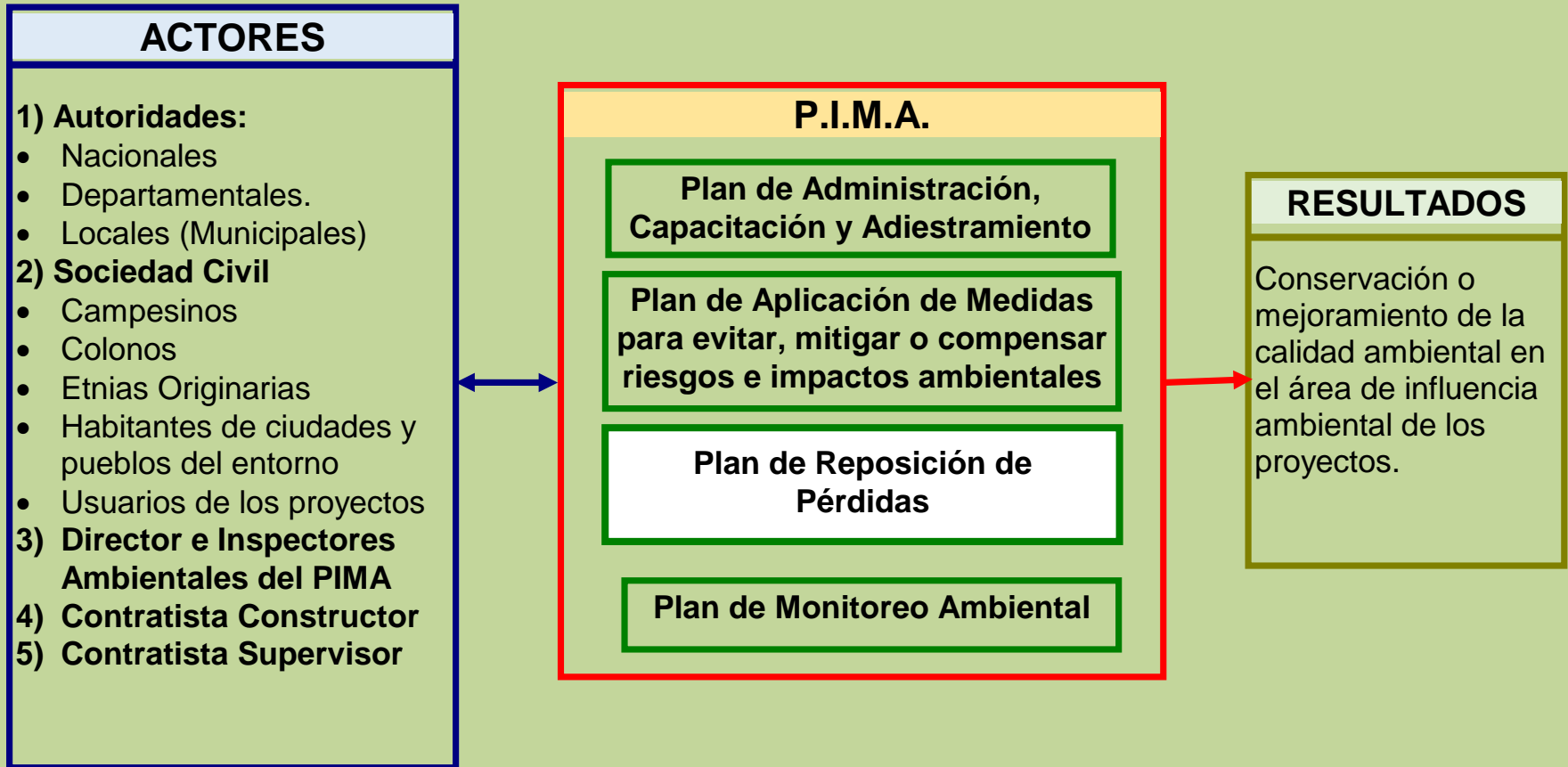
PLAN INTEGRAL DE MANEJO AMBIENTAL

Está conformado por:

- **Plan de Administración, Capacitación y Adiestramiento**
- **Plan de Adecuación de Medidas Ambientales**
- **Plan de Reposición de Pérdidas**
- **Plan de Monitoreo Ambiental**

ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL P.I.M.A.

ACTORES Y RESULTADOS



RESUMEN DE LA APLICACIÓN DEL PIMA

Etapas	Componentes del PIMA	Etapas y Fases del Proyecto	Diseño Final	Licitaciones y Contratos	Construcción			Operación			Mantenimiento			Futuro Inducido			Costos de Aplicación del PIMA	Responsables y Participantes
		Tiempo	t ₁	t ₂	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	\$us.-	
1	PACA																	
2	PAMA																	
3	PRIPA																	
4	PMA																	
Total.-																		

CONTENIDO DE UN EEIA

- 1. Descripción del proyecto**
- 2. Situación sin proyecto (CAB)**
- 3. Identificación de impactos**
- 4. Análisis de riesgos y pasivos ambientales**
- 5. Predicción y evaluación de impactos**
- 6. Medidas ambientales**
- 7. Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental (PASA)**
- 8. Costos y Presupuesto del PASA**
- 9. Especificaciones Técnicas Ambientales**

DECLARATORIA DE IMPACTO AMBIENTAL

- **Documento técnico - jurídico otorgado por la A.A.**
- **Incorpora al E.E.I.A. como parte componente**
- **Cambios no considerados en el EEIA invalidan la DIA**
- **Son Licencia Ambiental (DIA y el CD)**
- **La Licencia Ambiental tiene vigencia de 10 años**

MANIFIESTO AMBIENTAL

- **Documento técnico - jurídico**
- **Contiene información de Línea Base**
- **Requiere de mediciones in situ**
- **Requiere análisis en laboratorio**
- **Precisa del uso de modelos**
- **Considera a las Fases de Operación, Ampliaciones, Mantenimiento y Abandono.**
- **Es una declaración jurada !!!!**

PLAN DE ADECUACION AMBIENTAL

- **Es el resultado del Manifiesto Ambiental**
- **Planes y acciones propuestas por una industria**
- **Cronograma y costos de implementación**
- **Incorpora inspecciones y auditorias ambientales**
- **Requiere de un proceso de seguimiento**
- **Es de responsabilidad de la empresa**
- **No posee un marco referencial consensuado**

AUDITORIA AMBIENTAL

- **Proceso metodológico (análisis, pruebas y confirmación de procedimientos)**
- **Se realiza en cualquier etapa de la obra**
- **Inspección, Ejecución, Informe, Seguimiento**
- **Deben definirse objetivos, frecuencia y alcance (temas, actividades, normas y período)**
- **Sólo personal calificado y multidisciplinario**
- **La empresa debe participar apoyando**

AUDITORIA AMBIENTAL

(Planificación y resultados)

- **Disponibilidad de recursos financieros, humanos y tecnológicos**
- **Entrevistas con funcionarios y trabajadores**
- **Revisión de registros, informes, etc.**
- **Comprensión de los sistemas de gestión**
- **Evaluación de puntos fuertes y débiles**
- **Recopilación de información (Bib., campo, lab.)**
- **Análisis, procesamiento y evaluación de datos**
- **Informe de la Auditoría Ambiental**
- **Comunicación de los resultados y conclusiones**

PARTICIPACION CIUDADANA

- **EN LOS PROCESOS DE DECISIÓN GENERAL**
 - **Mediante iniciativas**
 - **Conformando grupos de consulta y asesoramiento**
- **EN LOS PROCESOS DE DECISIÓN PARTICULAR**
 - **A través de OTB's u otras reconocidas por ley**

En ambos casos con la consulta pública !!!

PROCESO DE CONSULTA PUBLICA PARA APROBAR UN E.E.I.A.



INSTRUMENTOS ECONOMICOS

- **CARGOS POR EFLUENTES O EMISIONES**
- **CARGOS AL PRODUCTO**
- **POR USO DE SERVICIOS PUBLICOS**
- **PERMISOS NEGOCIABLES**
- **SEGUROS AMBIENTALES**
- **DEPOSITOS REEMBOLSABLES**
- **BOLETAS DE GARANTIA**

INSTRUMENTOS ECONOMICOS

- **CARGOS DE EFLUENTES O EMISIONES.**

Debe entenderse como cargos a la descarga efectiva de contaminantes específicos o con efectos definidos sobre cualquier medio.

INSTRUMENTOS ECONOMICOS

- **CARGOS AL PRODUCTO**

Debe entenderse como cargos a elementos ambientalmente dañinos a ser utilizados en ciertos procesos de producción, al ser consumidos, o al ser dispuestos después de su utilización; podrán ser dañinos por su volumen como consecuencia de su toxicidad, o porque contienen componentes que afectan al medio ambiente o la salud.

INSTRUMENTOS ECONOMICOS

- **CARGOS POR USO DE SERVICIOS
PUBLICOS AMBIENTALES.**

Debe entenderse como cargos por el uso de infraestructura, equipos, instalaciones o información pública ambiental.

INSTRUMENTOS ECONOMICOS

- **PERMISOS NEGOCIABLES.**

Debe entenderse como derechos de emisión representados por cuotas de emisión, o participación en ciertos niveles preestablecidos de contaminación total, adjudicados inicialmente por la autoridad y que pueden ser negociados (comprados o vendidos) por las fuentes emisoras.

INSTRUMENTOS ECONOMICOS

- **SEGUROS AMBIENTALES.**

Debe entenderse como la cobertura de daños por riesgo ambiental aceptada por empresas aseguradoras contra el pago de una prima.

INSTRUMENTOS ECONOMICOS

- **DEPOSITOS REEMBOLSABLES**

Debe entenderse como pagos adicionales por la compra de productos cuyo uso puede dejar residuos contaminantes, pagos adicionales que son reembolsados una vez que tales residuos son estabilizados, eliminados o devueltos, según corresponda.

INSTRUMENTOS ECONOMICOS

- **BOLETAS DE GARANTIA**

Debe entenderse como pagos anticipados a la ejecución de una actividad potencialmente contaminante, reembolsables una vez tomadas las medidas apropiadas para prevenir el deterioro.

MUCHAS GRACIAS !!!



FIN