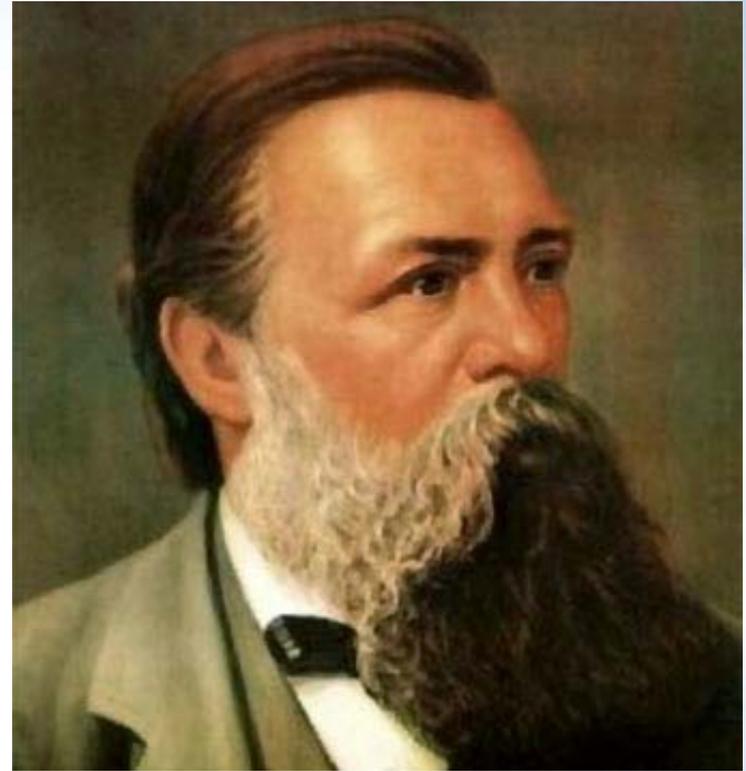




EL ROL DE LA INDUSTRIA EN EL CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL ESTERO SALADO

“No debemos, sin embargo, linsojearnos demasiado de nuestras victorias humanas sobre la naturaleza. Ésta se venga de nosotros por cada una de las derrotas que le inferimos”

Dialéctica de la naturaleza, 1886



Friedrich Engels

Hasta dónde se extendía el estero Salado, según mapa fechado el 5 de agosto de 1955.

Cómo está actualmente, después de que ha sido rellenado.

- 1 Estero Salado
- 2 Estero Mogollón
- 3 Estero Las Ranas
- 4 Estero de las casitas



Guayaquil y sus esteros

En los últimos 5 años no se han legalizado terrenos en las orillas del estero, según el Municipio de Guayaquil.

En los últimos 40 años se han rellenado aproximadamente 70 hectáreas del estero, según registros históricos.





Potencial contaminante del recurso agua

POTENCIAL CONTAMINANTE ALTO	POTENCIAL CONTAMINANTE MEDIO	POTENCIAL CONTAMINANTE BAJO
Hidrocarburos y derivados Químicos y plaguicidas Harineras de pescado Procesadoras de pescado Camales y mataderos Textiles	Envasado de bebidas Procesadoras de frutas y vegetales Tuberías PVC y cables Pinturas y barnices Cosméticos Fármacos	Tele comunicaciones Procesamiento de madera Tabaco Bodegas Canteras

Rol del Estado: estrategias alternativas

Orientadas al comando y control

Estado Represivo

Regulación, control y fiscalización

Estado Proactivo

Políticas activas de desarrollo sustentable

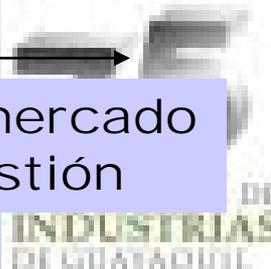
Estado Reactivo

Estado Ausente

Soberanía del mercado

No estrategia

Orientadas al mercado y a la autogestión



ESTADO PROACTIVO



Estrategia de Desarrollo Sustentable

Sociedad

Estado

Industria

Control y seguimiento
Políticas innovadoras
Producción y consumo
sustentables

RESPONSABILIDAD DE LA INDUSTRIA

1. Establecer políticas ambientales internas
2. Cumplir la normativa ambiental vigente
3. Implementar los PMA aprobados por la AAAR
4. Establecer indicadores de desempeño ambiental
5. Uso eficiente de los recursos naturales (agua)
6. Establecer Acuerdos de P+L
7. Mejorar la competitividad
8. Reconocimiento ambiental



DESARROLLO DE LA GESTION AMBIENTAL EMPRESARIAL

← **SGA** →

← **ISO 14000** →

← **BPM** →

ECOEficiENCIA



OPTIMIZACION DE LOS PRODUCTOS

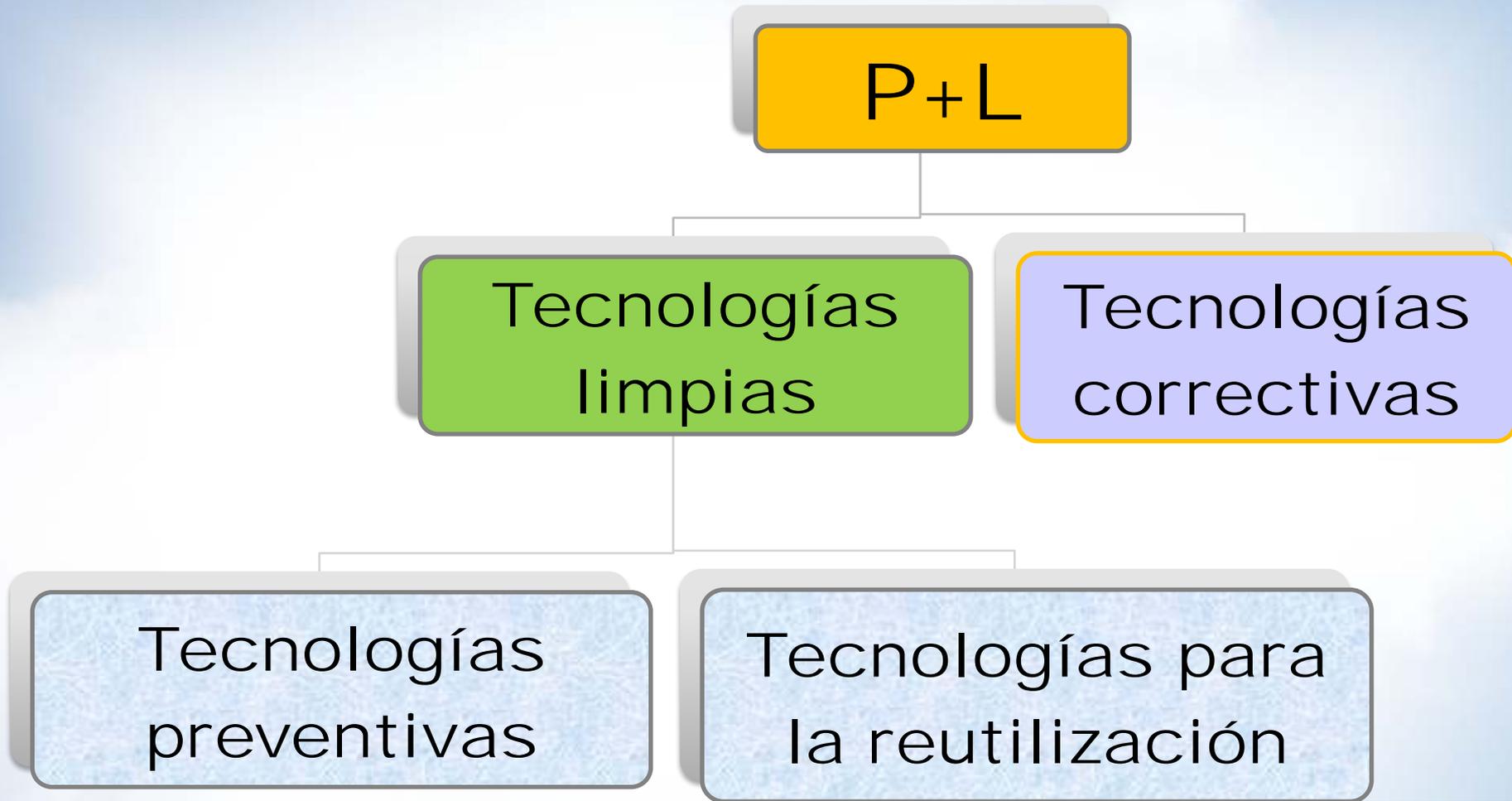
OPTIMIZACION DE LOS PROCESOS

CONTROL DE LA CONTAMINACION

INDIFERENCIA



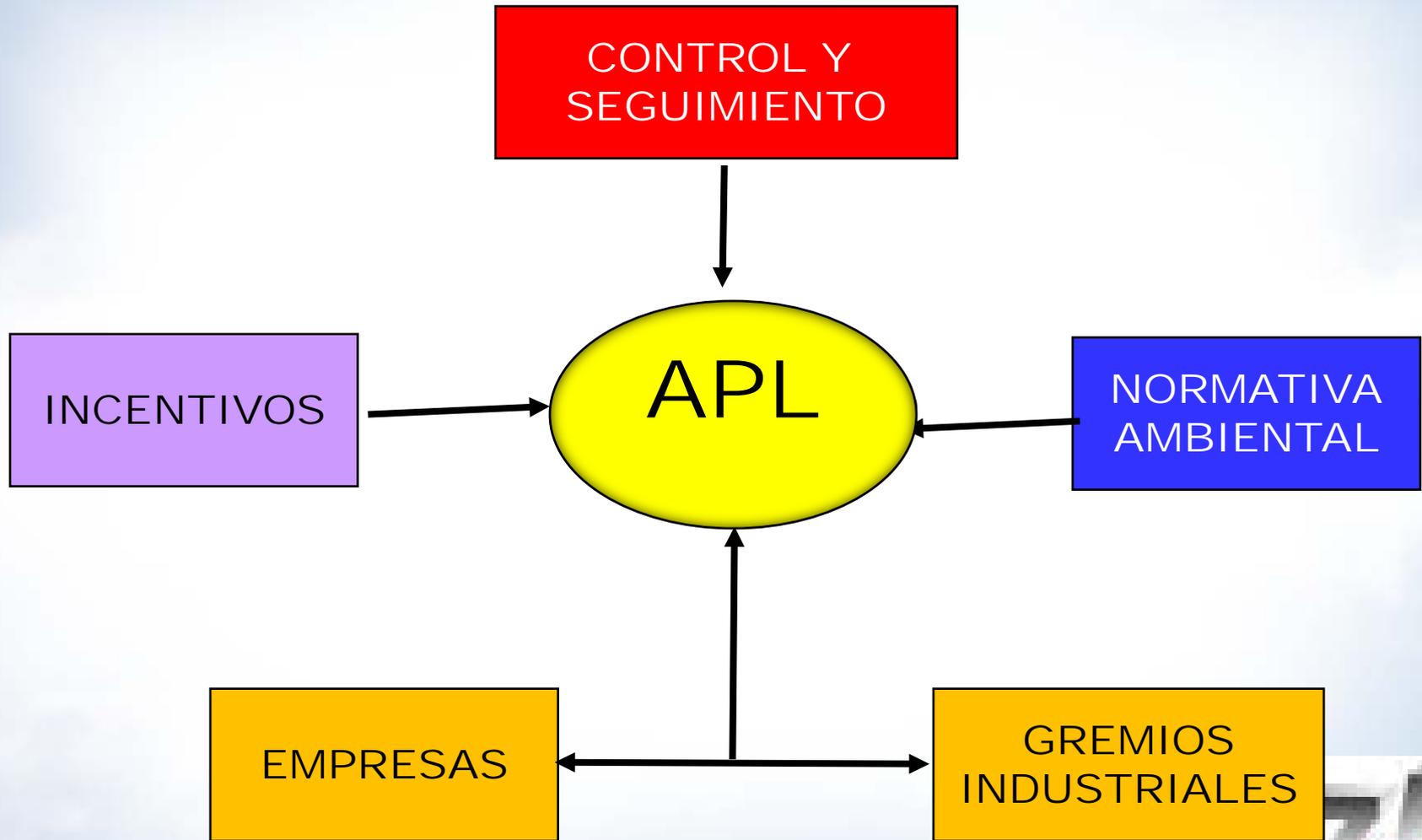
INTEGRACION DE CONCEPTOS



Propuestas de políticas

- Formar industrias competitivas y sustentables
- Fortalecer las capacidades en I&D con el apoyo de las Universidades y EP
- Incorporar P+L como estrategia de negocios
- Mejorar la efectividad de las inversiones en I&D
- Crear instrumentos de promoción para la implementación de la P+L

ESQUEMA DE UN ACUERDO DE P+L



PRODUCCION MAS LIMPIA

- Es la aplicación continua de una estrategia ambiental, **preventiva e integrada**, en los procesos productivos, los productos y los servicios, para mejorar la competitividad empresarial y reducir los riesgos relevantes para el ser humano y el medio ambiente

APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS

Valorización de los residuos



Recuperación de materiales útiles de los residuos

Reciclaje

Reuso de materiales

Reducción



2. APLICACIÓN DE P+L A NIVEL DE PRODUCTOS



SUSTITUCIÓN DE MATERIALES

- Solventes por agua
- Evitar el uso de ácidos o bases fuertes
- Evitar el uso de sustancias peligrosas, no biodegradables
- Evitar el uso de metales pesados



REDISEÑO DEL PRODUCTO

- Usar materiales reciclables
- Ecodiseño (ej. empaques mas eficientes)
- Utilizar empaques reutilizables
- Aumentar la durabilidad y ciclo de vida del producto

PRIORIDADES EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA

