





¿Por qué ecoeficiencia...?

A los recursos renovables no se les está concediendo el tiempo necesario para que se renueven, de tal forma que estamos viviendo del “capital” del planeta más que de sus “intereses”.

Los sistemas para absorber y disponer de desechos y contaminantes están llegando al límite de su capacidad.



Ecoeficiencia

1. Reducir la cantidad de materiales utilizados en los productos y servicios.
2. Reducir el consumo de energía en productos y servicios.
3. Reducir la dispersión de residuos entre aire, agua y suelo.
4. Aumentar la capacidad de los productos para reciclarse.
5. Llevar al máximo el uso sostenible de recursos naturales
6. Aumentar la durabilidad de los materiales empleados
7. Aumentar la vida útil de los productos y servicios.





LOS MUNICIPIOS ECOEFICIENTES

Son comunidades que aprovechan sus recursos y potencialidades con eficiencia, para el bienestar de su población y el desarrollo sostenible. Sus políticas son claras y están orientadas a la modificación de patrones de producción y consumo, a mejorar las técnicas disponibles y al involucramiento de una ciudadanía responsable.

La ecoeficiencia está estrechamente ligada al desarrollo sostenible, ya que equivale a optimizar tres objetivos: crecimiento económico, equidad social y valor ecológico.

La ecoeficiencia significa "producir más con menos recursos y menos impactos negativos al ambiente".



Parte 2
Tratamiento y Reuso de AGUAS RESIDUALES

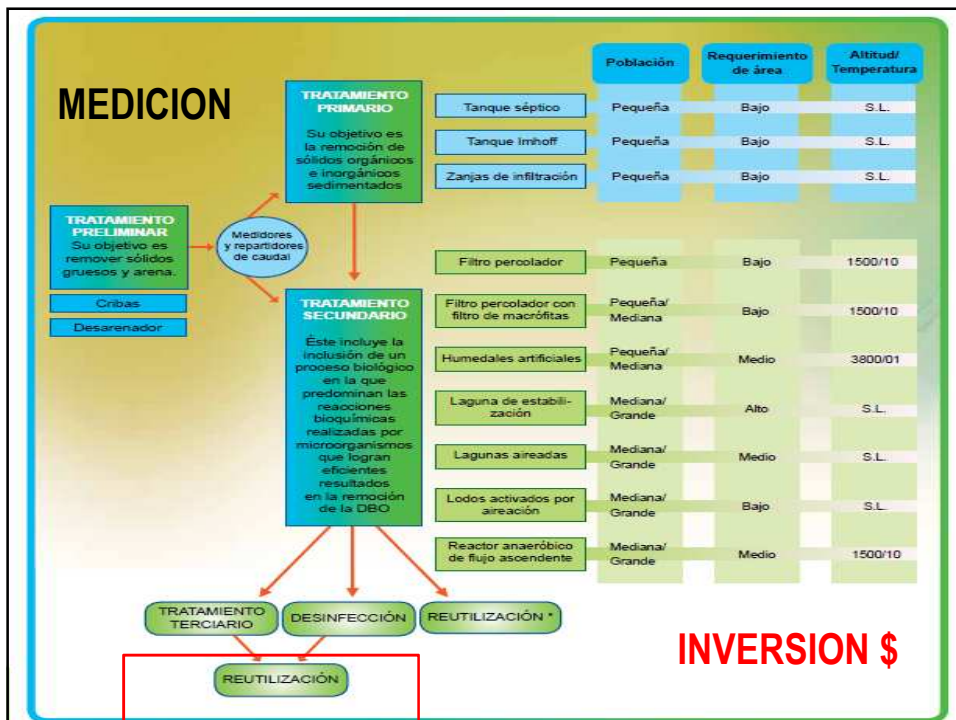




1. Ahorro de agua en empresas y domicilios.
2. Minimización de la generación de efluentes.
3. Tratamiento y reuso de las aguas residuales.
4. Disposición segura de las aguas residuales.

Tecnologías ecoeficientes:

- Reactores anaerobios de flujo ascendente;
- Lagunas de estabilización;
- Humedales artificiales;
- Filtros percoladores.





Reuso de aguas

- En el país sólo el 20% de aguas residuales son tratadas.
- Tacna trata y reusa el 100% de las aguas residuales.
- Actualmente según DIGESA se cuenta con 2 505 plantas de tratamiento de las cuales sólo 283 tienen autorización sanitaria y el 11% de las plantas alcanza un tratamiento aceptable.
- Lima tiene 42 experiencias de reuso y trata 1,6 m³/seg. de un total de 17,5 m³/seg. aguas residuales.



Vista Panorámica de la Planta de Tratamiento y Reuso de Aguas residuales de la UNI
17/09/2003

Humedales Artificiales (Wetland)
12/16/2003

13/01/2004

03/02/2004



Parte 3
Reciclaje y disposición final segura de RESIDUOS SÓLIDOS

1. Minimización de la generación de residuos sólidos.
2. Reciclaje de residuos sólidos.
3. Recolección, transporte y transferencia eficiente de residuos sólidos.
4. Disposición segura de residuos sólidos.

Tecnologías ecoeficientes: Plantas de reciclaje de residuos; compostaje; rellenos sanitarios manuales y mecanizados. Se promueve la formalización de segregadores.



3.4

DISPOSICIÓN FINAL SEGURA
de residuos sólidos

La disposición final consiste en los procesos u operaciones que se realizan para tratar o disponer en un determinado lugar los residuos sólidos, como última etapa de su manejo, en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura. La disposición final se debe realizar en infraestructuras habilitadas, es decir en instalaciones debidamente equipadas y operadas. Nunca en botaderos clandestinos a cielo abierto.

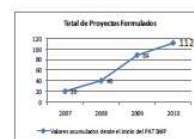
**Programa de Asistencia Técnica “ PAT SNIP”****RESULTADOS**

1138 personas capacitadas

112 PIPs formulados, localizados en 22 regiones

Guía formulada y oficializada por el MEF .
Diseño y ejecución de Diplomados y Cursos Especializados

3 Universidades han diseñado Diplomados con la metodología PAT SNIP e implementarán este año su ejecución



AVANCES ACTIVIDADES

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Guías Técnicas para la Gestión y Manejo de los RRSS

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA

Guía PLANA

Guía TÉCNICA

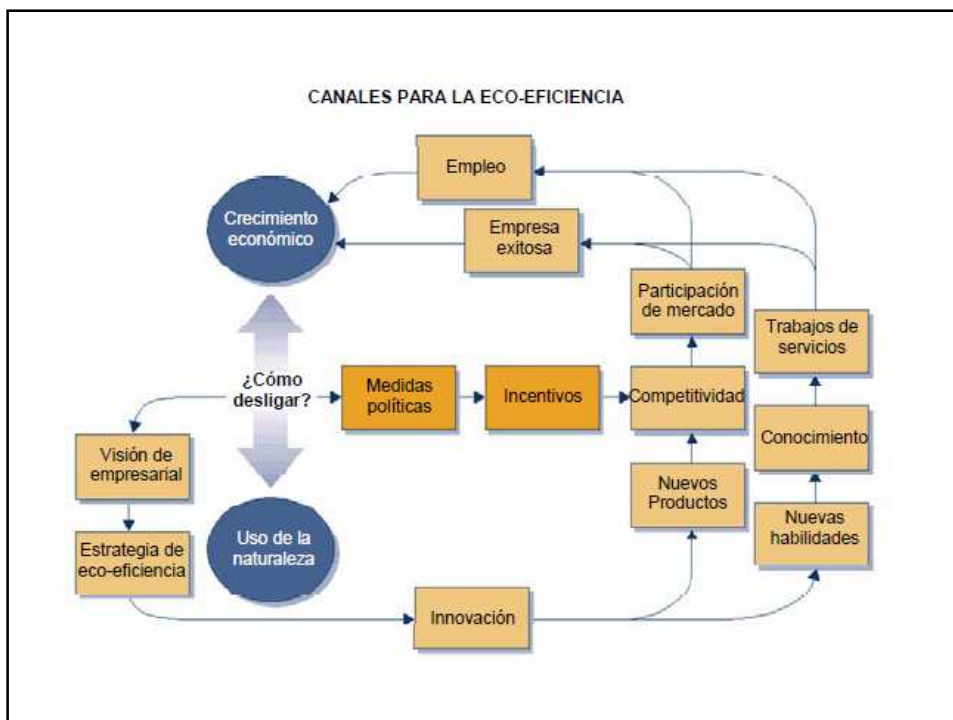
GUÍA NACIONAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BOLSAS DE RESIDUOS

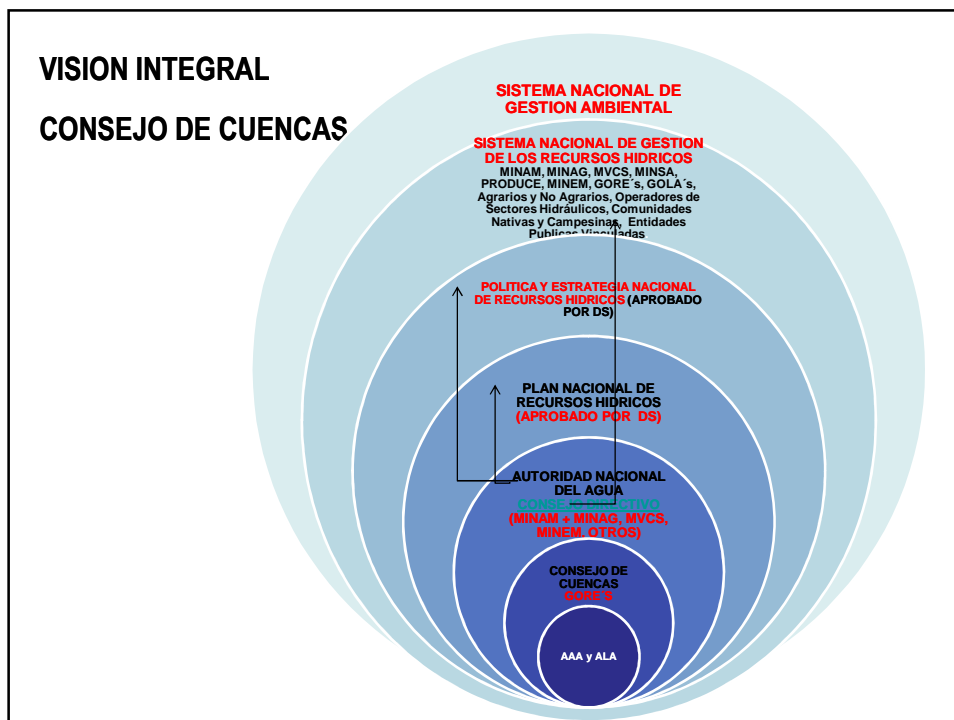
Manual para la Gestión de Residuos Sólidos en la Municipalidad Puntarenas

GUÍA TÉCNICA PARA LA SELECCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE CENTROS DE ACUMULACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

GUÍA TÉCNICA PARA LA SELECCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE CENTROS DE ACUMULACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

PERÚ Ministerio del Ambiente








PERÚ Ministerio del Ambiente



eco-eficiencia

CREANDO MAS CON MENOS IMPACTO.....

GRACIAS
eventura@minam.gob.pe