

Una experiencia de Proyecto



Nodo de Saneamiento Sostenible Descentralizado – Saneamiento Ecológico

Santa Cruz – 27 de Junio de 2014 2014

Liliana Gonzáles Alé

Asesora en Agua y saneamiento



SMART DEVELOPMENT WORKS

NODO de conocimiento – la red de actores



Propósito del Proyecto

- Generar Conocimiento SSD
- Promover una opción de saneamiento
- Contribuir al uso eficiente del agua
- Difundir tecnologías de saneamiento que ahorren agua; reduzcan vulnerabilidades
- Propagar medidas de mitigación a los impactos en la salud; la contaminación y el cambio climático.
- **Generar modelos integrales de sostenibilidad**

El SSD es una opción de saneamiento

- Tiene múltiples beneficios – utiliza tecnologías probadas:
- Puede ser implementado mediante distintas tecnologías para incrementar cobertura en saneamiento. Bolivia 46%. + 15 personas
- Puede reducir riesgo para la salud – riesgos ambientales.

Tecnologías del Proyecto:

- Modulos sanitarios ecologicos – o – baños secos ecológicos: sistemas sin arrastre de agua.
- Plantas de tratamiento de aguas residuales descentralizadas con capacidad de reuso.
- Tecnologias descentralizadas para poblaciones periurbanas concentradas – menores costos – escenarios sin red.
- Tecnologias con capacidad de producir recursos orgánicos para reuso vinculados a sistemas productivos

A photograph of a dry toilet facility. On the left is a white urinal. In the center is a white toilet with its lid up. The walls are covered in light-colored, vertically-ribbed tiles. A small, square window with a blue mesh is set into the wall above the toilet. To the right of the toilet is a white soap dispenser. On the far right wall, there is a small blue sign with text and images. The floor is tiled with a decorative pattern.

LOS BAÑOS SECOS ECOLÓGICOS

LA PAZ – BOLIVIA 2014

SNV

SMART DEVELOPMENT WORKS

¿Qué es el saneamiento sostenible descentralizado?



SNV

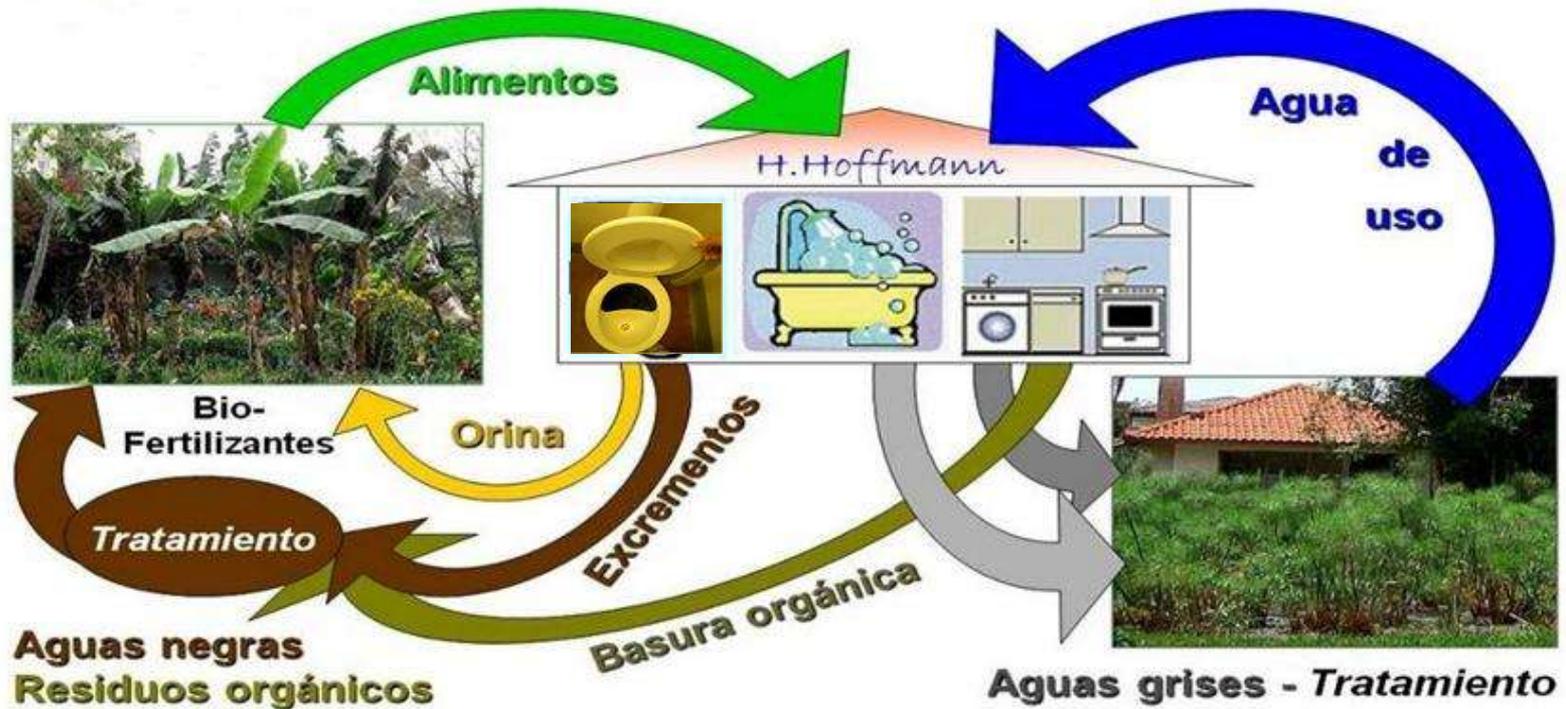


SMART DEVELOPMENT WORKS

Qué es el saneamiento sostenible descentralizado?



¿Qué es el saneamiento sostenible descentralizado?

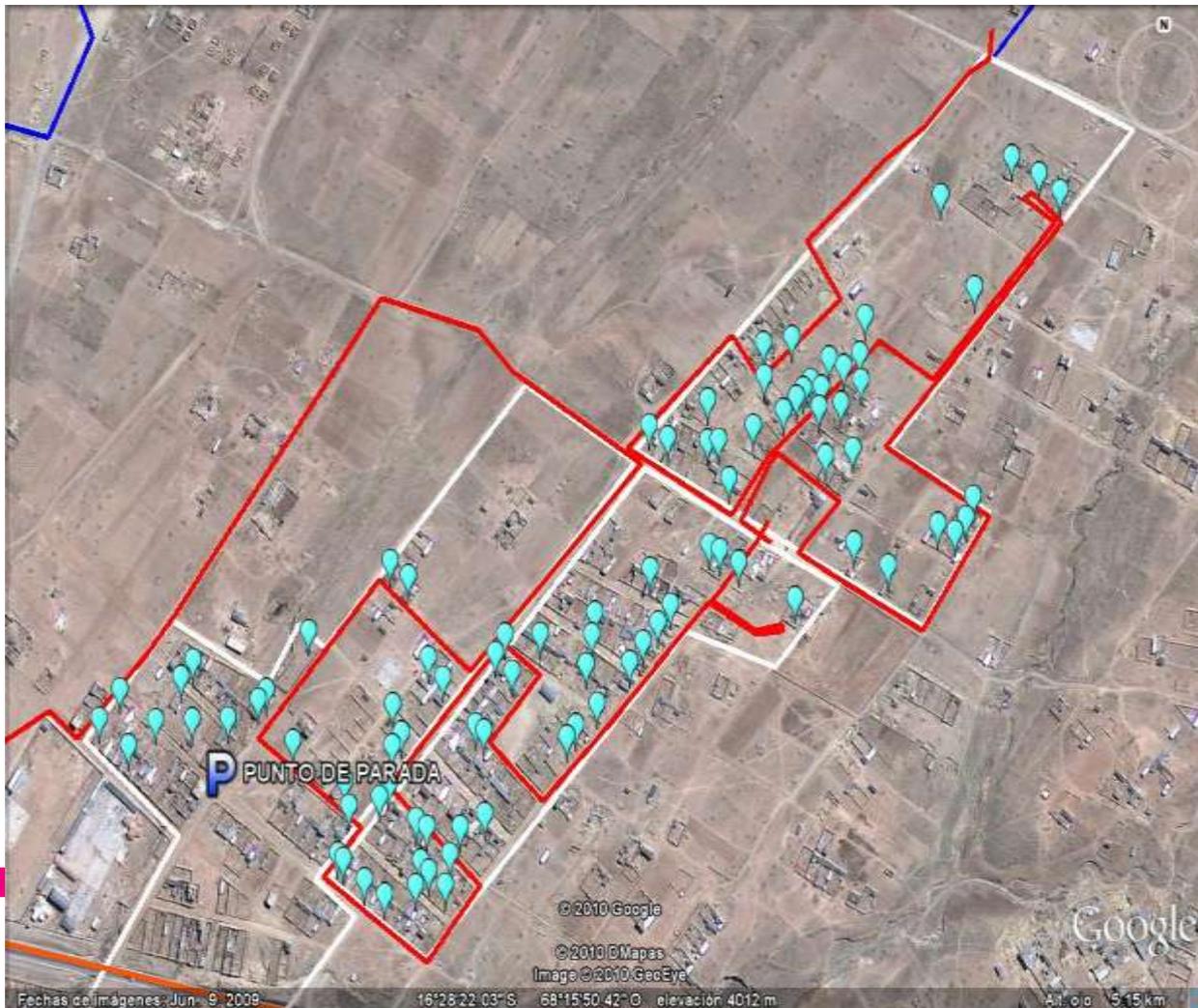


Saneamiento Sostenible:

Tecnologías adaptadas para el tipo de efluente, economizando los costos del tratamiento, posibilitando la reutilización y economizando el uso del agua potable.

RECOLECCION DE RESIDUOS

ZONA 19 DE JUNIO



ALMACENAMIENTO Y MACERACIÓN DE LA ORINA



USO DE ABONOS SOLIDOS



PREPARACION Y DOSIFICACION DE ORINA

- HORT DE HOJA 4:1
- HORT DE RAIZ 3:1
- HORT DE FLOR 3:1
- HORT DE FRUTO 3:1

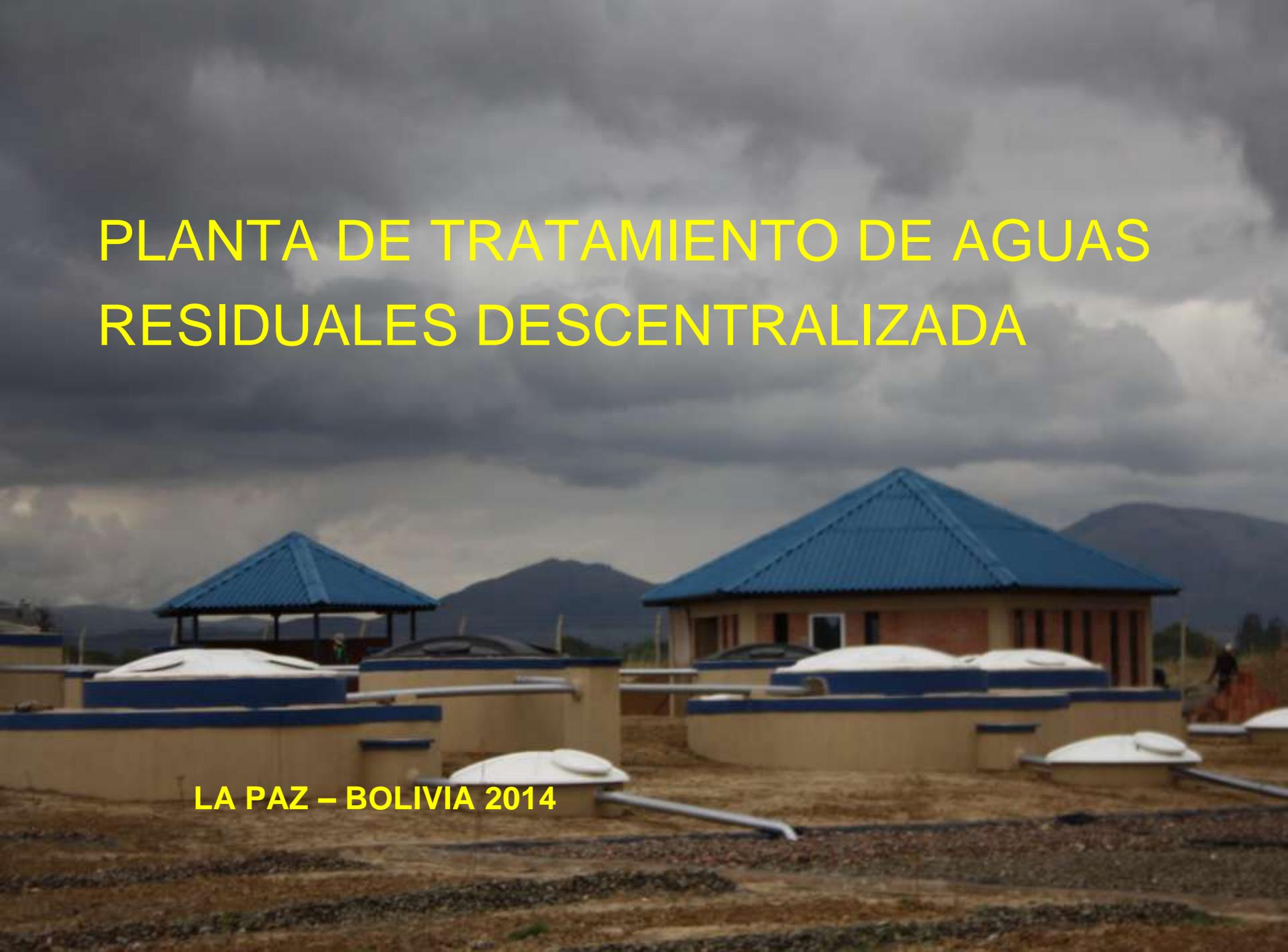


FORMAS DE APLICACIÓN DE NUTRIENTES



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DESCENTRALIZADA

LA PAZ – BOLIVIA 2014



Tratamiento Aguas – proceso primario con
bioreactores – proceso anaerobicos
- secundario – humedales - biofiltros



La gestión de plantas de tratamiento de aguas residuales: el reuso de aguas con fines ornamentales, forestales, alimentarios



SMART DEVE



FUNCIONAMIENTO ECOLÓGICO



Modelo Integral de Sostenibilidad





muchas gracias!

<http://www.anesbvi-nssd-bolivia.org/>
www.snvla.org

SNV

SMART DEVELOPMENT WORKS