



ROTARIA DEL PERU SAC

Consultoría e Ingeniería para el Tratamiento de Aguas,
Tratamiento de Desagües y Automatización

P R O P U E S T A T É C N I C A

Que son baños secos mejorados?

Los baños secos SEPARAN (con inodoros especiales) los excrementos y las orinas, esto es para que los excrementos se SEQUEN, mientras las orinas pueden ser infiltradas en la tierra (ancho de infiltración de 1-2 m) o también pueden ser reutilizadas, como urea por ejemplo, porque las orinas puras (sin mezcla con aguas grises) se mantienen estériles.

Que son las ventajas de utilizar el baño seco mejorado?

Comparado con la letrina: no huelen, no atraen a las moscas, son soluciones definitivas (nunca más necesitan cambiar la ubicación) que pueden y deben ser localizados dentro o al costado con la casa/vivienda. Comparado con un baño convencional (letrina o baño con arrastre hidráulica): no utiliza agua, por lo que no provocan costos adicionales para el tratamiento de desagües, todos los productos que salen (excrementos secos y orina) principalmente pueden ser reutilizados.

Cuál es la diferencia en la construcción entre baños seco y letrina?

1. Toda la construcción de baño seco es encima de la superficie de la tierra. Necesitan dos cámaras elevadas al suelo, cada una con un volumen aproximado de 500 a 700 L (recomendamos una altura mínima de 80 cm, mientras más alto sea será mejor, sin embargo puede molestar a la personas utilizar una escalara grande, aunque a veces es posible utilizar una caída natural del terreno, esto es lo recomendado)
2. Cada cámara tiene un tubo de ventilación (con sombrero o Tee en su extremidad) de 4" (10 cm diámetro) - recomendamos colocarlo recto, sin ningún codo para garantizar que el aire puede salir rápido.
3. Recomendamos utilizar nuestra taza separadora directamente encima de las cámaras, utilizando así la cámara como banca - es la solución más higiénica y económica, además es la manera de hacer más baja el piso del baño. Sin embargo hay dos necesidades:
 - a. La altura de la banca debe ser adaptada (adultos de 34 a 38 cm, y cuando es exclusivamente para niños es mejor tener menor altura de la banca)
 - b. La distancia entre pared de frente y la taza no puede ser más que 6 cm (menos que el espesor de un ladrillo), esto es para poder sentar se bien.
4. El tubo de orina recibe la orina de la taza y del urinario, llevando la orina hasta fuera donde puede ser recolectada o infiltrado en la tierra. Es importante colocar el tubo de orina con suficiente caída (de 3-5 cm por metro) para no tener problemas con el olor!
5. Utilizar material secante después de cada utilización, tenemos muy buenas experiencias con aserrín u otro material seco como vegetal (pajas menudas, cascara de arroz, casacars de café, ceniza, carbón vegetal - o mezcla de éstos materiales con tierra/arena seca)
6. Ambas cámaras tienen una compuerta para afuera, por donde se saca el producto (excrementos deshidratados, secos) una vez al año, el puerta debe tener un tamaño de 50 x 50 cm o mas y debe mantener se siempre un exceso libre (mas que 1,50 m) a las compuertas. Las compuertas son herméticamente cerradas, pueden ser de metal o placas de cemento (cerrado con cemento pobre) o de madera.
7. Es importante para el funcionamiento de los baños ecológicos secos, que las cámaras que acumulan los excrementos se mantengan totalmente secas, por lo que se debe evitar la entrada de agua (o orina) por la parte abierta del inodoro o que infiltren aguas subterráneas o aguas de lluvia dentro de las cámaras.

Cómo funciona el Baño Seco Mejorado?

Las dos cámaras son utilizadas por separado: la primera se llena mientras la segunda está en espera, después la taza se cambia para la segunda y la primera cámara se seca. Cuando la segunda cámara se



ROTARIA DEL PERU SAC

Consultoría e Ingeniería para el Tratamiento de Aguas,
Tratamiento de Desagües y Automatización

P R O P U E S T A T É C N I C A

llenó, es cuando se puede sacar el material de la primera. Tenemos material con dibujos que explica el mantenimiento y el uso que mandamos junto con las tazas.

Equipamiento básico

La taza separadora es un equipamiento necesario para el baño seco, producimos los en fibra de vidrio, como muestran las fotos abajo, es posible pedir las tazas en colores, sin embargo tiene un costo adicional. Nuestras tazas separadoras funcionan para mujeres y hombres, pero es necesario que los hombres se sientan para orinar.



El uso de tapas de asiento sanitario (tapa normal) es muy importante para asegurar el buen uso y evitar problemas, con moscas por ejemplo. Los costos son: Taza 80 Nuevos Soles + tapa sanitaria 25 Nuevos Soles (sin IGV, sin transporte). Para niños chiquitos (hasta 5 años de edad) existen adaptadores para los asientos, se le recomienda su utilización para garantizar que los niños se sientan correctamente, centralizados en las tazas. Los adaptadores, foto derecha, también los vendemos por costos de 50 o 25 Nuevos Soles (depende del modelo).

Equipamiento especial

Producimos portadores para la taza (foto izquierdo), en este caso la cámara no funciona como banca si no como piso, resulta más altura de la instalación. Recomendamos el uso de estos portadores para casos especiales (sistema con una sola cámara y contenedor, compost a fuera y *EcoLet*). La forma de la taza es adaptada y la taza fácilmente puede ser sacada para limpiar la. Los costos totales de esto producto son: 160 Nuevos Soles (portador + taza separadora + tapa sanitaria, sin IGV, sin transporte).



También producimos urinarios en fibra de vidrio que funcionan sin arrastre hidráulico, es recomendable su utilización en los baños ecológicos para evitar que los varones humedezcan la parte “seca” de la cámara (parte de excrementos), ya que para orinar no se sientan. El costo del urinario (color blanco) es de 70 Nuevos Soles (sin IGV y sin transporte).