

Reciclar es transformar

Sé trata del **Sistema Integral de Reciclaje de Desechos Orgánicos** conocido como **SIRDO (M.R.)** por el cual el **Grupo de Tecnología Alternativa SC**, obtuvo un Certificado de Invención de la **SECOFI** en 1986 para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población mientras se mitiga el impacto ecosocial que generan los desechos humanos. Su desarrollo tecnológico en últimas décadas en varios estados de México y para diversas poblaciones, ha generado una gran diversidad de sistemas. Su análisis Costo-Beneficio aporta grandes ventajas tanto en la salud pública como en la agricultura en el ingreso per cápita como consecuencia del impacto del **SIRDO** en su comunidad.



SIRDO HÚMEDO COLECTIVO DESECHOS AL TECHO, CDMX.

Sistema de tratamiento integral para torres de departamentos; el tratamiento de agua negra ocupa 2 lugares de estacionamiento en el sótano, los lodos sanitarios son bombeados al techo a la Cámara Biológica para transformar los desechos orgánicos en biofertilizante. Y la azotea verde es regada con el efluente de las aguas grises tratadas.



SHC+CB+FILTRO BIOLÓGICO+DIGESTOR DE GRASAS

LOS VENADOS MAZATLAN, SIN.

Se inició como un conjunto de vivienda ecológica que en la actualidad forma parte de una red internacional para proteger especies en peligro de extinción tanto de flora como de fauna.

SISTEMAS INTEGRALES / SHC -CH

SIRDO logró rescatar y modernizar el principio etnobiológico de la Chinampa Mexica, generando lodos de ciertas características, que operan como inócuo para la descomposición aeróbica de los desechos orgánicos sólidos, transformándolos en biofertilizante de alto impacto agrícola, libre de patógenos, y mitigando gases contaminantes. Requiere separar las aguas negras de las grises, para reciclar el 70% del agua dotada aprovechándola para riego local y produciendo 75 kg/hab/año de biofertilizante.

En México no hay una ley que obligue a separar las aguas negras de las aguas grises, lo cual, aunado a la falta de espacio para instalar Sistemas Integrales, motivó a **GTA** a pensar en alternativas de reciclaje independientes creando sistemas de reciclaje de aguas mezcladas, digiriendo la grasa a través del empleo de bacterias, antes de su incorporación con el agua negra en la misma vivienda.










SIRDO HÚMEDO COLECTIVO


HOSPITAL EN CHAZUMBA, OAX.

El efluente del sistema resulto en agua potable tras una contabilización por ozonificación.

Los sistemas SIRDO pueden procesar:



- Desechos Orgánicos 
- Heces de Mascotas 
- Materia Fecal Humana 
- Aguas Negras 
- Aguas Grises 
- Aguas Mezcladas 
- Grasas 

Los sistemas SIRDO pueden adaptarse a las escalas:



- Individual 
- Familiar 
- Colectivo 

SISTEMAS INDEPENDIENTES




 Digestor de grasa 





 Filtro Biológico 

SISTEMAS HÚMEDOS




 Sirdo Húmedo Familiar 





 Chinampak 

SISTEMAS SECOS




 Compostero 



 Sirdo Seco 



 Cámara Biológica 

Grupo de Tecnología Alternativa S.C