

# REFORESTACION SIN PRESENCIA DE LLUVIAS RIEGO EN EL DESIERTO

## RESERVORIOS DE EXUDACIÓN SUBTERRANEA

En la revista Agronoticias de circulación nacional en el Perú, en el N° 223 de julio 1998, se difundió esta tecnología artesanal, ideada por el Ing. Agr Mario Matorel García, propietario de la empresa Agroform. E.I.R.L. en el distrito de Marcavelica provincia de Sullana departamento de Piura.

Este original sistema de riego denominado: **Reservorios Individuales de Exudación Subterránea (RIES)**, es apropiado para ganar tierras en el desierto con plantaciones forestales y algunos frutales como, el tamarindo. Estos microreservorios no son más que 3 a 4 botellas descartables de 3 litros de capacidad, acopladas e interconectadas por la parte inferior con pequeñas mangueritas plásticas, lo que permite el llenado de las 03 o 04 botellas de manera simultanea, y liberar lentamente este recurso por medio de uno o dos goteritos o filtros ubicados en el limite inferior del conjunto.

El paquete de botellas va enterrado en la zona radicular de cada planta sembrada y se recomienda en hoyos de 50 cm. de diámetro y 50 cm. de profundidad, con su respectiva aplicación de materia orgánica y un riego inicial pesado, a partir del cual se recargarán los microrreservorios cada 25 o 30 días.

Consecuentemente, como, **no puede haber reforestación sin protección**, se ha diseñado un protector inicial confeccionado igualmente de botellas de plástico cortadas y unidas en forma de tubo, anclados al suelo con estacas delgadas de madera.

Esta invención artesanal, fue expuesta y aprobada por primera vez en 1996 en la Universidad de Piura. Dicha institución posteriormente instaló 200 Has. Utilizando este método en el caserío El Paraíso (Km.959 carretera Panamericana Norte tramo Piura – Chiclayo), con financiamiento de la Unión Europea.

En 1997 resulto finalista en el concurso de Creatividad Empresarial categoría "Cuidado del Medio Ambiente", convocado por la Universidad de Ciencias Aplicadas de Lima. Pero lo más importante, aleccionador y provisor – a la vez - son lo exitosos resultados de las siguientes plantaciones desarrolladas con este nuevo método artesanal de riego por exudación:

- 240 hectáreas de la misma especie en el desierto de Congorá, distrito de Sojo, Paíta.
- 08 hectáreas de mango y dos de tamarindo en el fundo 'Cieneguillo Norte' de Sullana.
- 5000 plantones forestales en las laderas de los cerros de Punta Arena y Malacas, Talara, con el apoyo económico de Petroperú y EEPSA.

Estas realizaciones prueban que dicha alternativa es viable técnica y económicamente.

Para quienes deseen mayores detalles y/o demostraciones, contáctese con el Ing. Mario Matorel (073) 501138 o escribir a las siguientes direcciones de correo electrónico [mmatorel@udep.edu.pe](mailto:mmatorel@udep.edu.pe), o a [mariomat\\_2004@yahoo.es](mailto:mariomat_2004@yahoo.es)

A continuación se presentan los esquemas de diseño y aplicación del método:



