

OFICINAS DE INFORMACIÓN

Coordinación Zonal CHICLAYO

Calle Los Gladiolos N°359
Urb. Los Parques - Chiclayo.
Teléfono: 074-206576
E-mail: ucpsi_chi@infonegocio.net.com

Coordinación Zonal TRUJILLO

Calle Toribio de Mogrovejo N°518
Urb. San Andrés - Trujillo
Teléfono: 044-298659 Fax:044-296934
E-mail: psi_ogznt@infonegocio.net.com

Coordinación Zonal LIMA

Calle Emilio Fernández N° 130
Urb. Sta. Beatriz - Lima
Teléfono: 424-4488 Fax: 332-2227
E-mail: postmaster@psi.gob.pe

Coordinación Zonal AREQUIPA

Calle Toribio Málaga Grenett N° 310
Umacollo - Arequipa
Teléfonos: 054-270799 054-273783.
Fax: 054-271495

Página Web: <http://www.psi.gob.pe/>



MINISTERIO DE AGRICULTURA



¿SABE USTED,
QUE ES EL
PROGRAMA DE
RIEGO
TECNIFICADO...?



¡INTERESE!

1 REFLEXIONES

Una de las razones de los bajos rendimientos y pobre calidad de los productos agrícolas que se obtienen en la agricultura del país, especialmente en la costa peruana, se debe a que en el proceso productivo del agro, se utilizan tecnologías tradicionales y deficientes, entre ellas, sistemas de riego tradicionales por gravedad e inundación.

En cuanto a la eficiencia del manejo del agua de riego en la zona costera, según diversos estudios, se ha concluido que la eficiencia de riego varía en un rango promedio de 28% a 32%, es decir, existe un alto desperdicio de agua, debido a su deficiente aplicación a los predios y el mal estado de conservación de las redes de conducción y distribución, que en su mayoría son de tierra.

Para atender parte de la problemática de riego en el Perú, el Ministerio de Agricultura a creado el Programa de Riego Tecnificado PRT, que tiene como objetivo promocionar y fomentar el reemplazo progresivo de los sistemas de riego tradicionales en el sector agrícola, por medio de la incorporación de sistemas modernos y eficientes, como los métodos de riego tecnificado por gravedad y presurizados.

En este boletín, se presenta información resumida de los alcances del PRT, definiciones de los Sistemas de Riego Tecnificado, la forma de participación de los beneficiarios de los Proyectos de Riego y la relación de Oficinas del PSI en donde se podrá obtener información del programa.

9 INFORMACIÓN SOBRE LOS PROYECTOS DE RIEGO TECNIFICADO

Respecto al contenido de los expedientes técnicos como: lugar, fuentes de agua, fuente de energía, área mínima, cultivos, montos a ser financiados, calificación de los proyectos, financiamiento, aporte del agricultor, modalidad de ejecución de los proyectos, porcentaje de asignación de incentivos, etc., se les informará al detalle en las oficinas del PSI, en la Dirección Regional de Agricultura y en su Municipalidad.

¡AMIGO AGRICULTOR RECIBIRÁS MAYOR INFORMACIÓN EN LAS OFICINAS DEL PSI, EN EL MINISTERIO DE AGRICULTURA, EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE AGRICULTURA Y EN TU MUNICIPALIDAD!



8 ¿COMO PARTICIPAN LOS BENEFICIARIOS?

Los agricultores agrupados o asociados podrán participar en los Concursos Públicos de Riego Tecnificado y ser beneficiarios de los incentivos y de los créditos para tecnificar sus sistemas de riego, cuando cumplan con ciertos requisitos y obligaciones.

REQUISITOS:

- ? Ser propietario del predio.
- ? Tener regularizado su situación de tenencia y derecho de agua.
- ? No haber recibido incentivos de riego tecnificado anteriores.
- ? Otros que establezca el PSI (Ente Rector).

OBLIGACIONES:

- ? Realizar su aporte económico de acuerdo al proyecto.
- ? Cumplir con los objetivos, compromisos, especificaciones técnicas y diseño del expediente técnico del proyecto.
- ? Permitir la supervisión durante la ejecución y operación hasta por 05 años por parte del PSI, Gobierno Regional o Local.
- ? Cumplir con las obligaciones asumidas con el sistema financiero.
- ? Responsabilizarse de los daños o robos, repararlos y reponerlos y poner operativo el sistema de riego tecnificado.
- ? Realizar el mantenimiento de los equipos y componentes del sistema de riego tecnificado oportunamente, según recomendaciones del proveedor.

¡AMIGO AGRICULTOR SI REÚNES LOS REQUISITOS Y DESEAS CUMPLIR CONTUS OBLIGACIONES INSTALA TU SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO!

2 EL PSI Y EL PROGRAMA DE RIEGO TECNIFICADO - PRT

El Programa Subsectorial de Irrigaciones (PSI) es el ente rector en materia de Riego Tecnificado y es responsable de ejecutar el Programa de Riego Tecnificado.

FUNCIONES:

- ? Establecer estándares técnicos en la formulación, supervisión, operación y mantenimiento de sistemas de riego tecnificado.
- ? Establecer estrategias y modalidades conjuntamente con los gobiernos Regionales y Locales, para tecnificar el riego en sus ámbitos.
- ? Gestionar y promover líneas de financiamiento para la ejecución de los proyectos de Riego Tecnificado.
- ? Brindar asesoramiento sobre Riego Tecnificado.
- ? Promover la capacitación y fortalecimiento de los Gobiernos Regionales y Locales, entre otros.

¡AMIGO AGRICULTOR ACERCATE AL PSI O A LA DIRECCIÓN REGIONAL DE AGRICULTURA, SOLICITA ASESORAMIENTO E INFORMATE SOBRE LOS INCENTIVOS QUE PUEDES OBTENER COMO BENEFICIARIO DEL PRT!

REQUISITOS: DE RIEGO!

Riego por Aspersión



3 ¿QUÉ ES TECNIFICAR EL RIEGO?

La tecnificación del riego permite:

- ? Mejorar la tecnología de la agricultura irrigada, por medio de modernos y eficientes sistemas de riego.
- ? Utilizar sistemas de riego eficientes, tales como: Mangas, Tubos Multicompuertas, Californiano y Riego Intermitente, Aspersión, Micro Aspersión y Goteo.
- ? Aplicar al cultivo el agua que requiere: en cantidad, calidad y oportunidad para mejorar la producción.
- ? Mejorar la producción de los cultivos con el uso adecuado y eficiente del agua de riego, eliminando las pérdidas y desperdicios.
- ? Realizar capacitación permanente en materia de riego y uso eficiente del agua en la agricultura.

¡AMIGO AGRICULTOR TECNIFICA TU RIEGO, APROVECHA LOS INCENTIVOS PARA INSTALAR SISTEMAS DE RIEGO TECNIFICADO, INFORMATE EN EL PSI Y EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE AGRICULTURA!



Riego por Goteo

7 ¿QUÉ ROL DESEMPEÑAN LOS GOBIERNOS REGIONALES Y LOS GOBIERNOS LOCALES (MUNICIPALIDADES)?

Los Gobiernos Regionales y Locales (Municipalidades) son los líderes en la promoción y fomento de la tecnificación del riego en sus ámbitos.

FUNCIONES:

- ? Planificar y ejecutar Programas y Proyectos para la promoción del uso de sistemas de riego tecnificado entre los agricultores y sus organizaciones.
- ? Establecer las estrategias y formas más competitivas para tecnificar el riego.
- ? Presentar proyectos de riego en los concursos promovidos por el PSI.
- ? Financiar total o parcialmente, con recursos propios los proyectos de riego tecnificado.
- ? Realizar concursos públicos para la ejecución de proyectos de riego tecnificado.
- ? Brindar Información a los agricultores de los créditos e incentivos existentes para instalar sistemas de riego tecnificado.
- ? Aprobar los expedientes técnicos de los proyectos seleccionados por concurso público.
- ? Supervisar y dar la conformidad de la ejecución de los proyectos de riego tecnificado.

¡AMIGO AGRICULTOR ACÉRCATE A LA DIRECCIÓN REGIONAL DE AGRICULTURA DE TU REGIÓN O MUNICIPALIDAD!

6.4.- SISTEMA DE RIEGO POR EXUDACION

Es un sistema de riego localizado, que se aplica en forma continua, mediante un tubo poroso que exuda en toda su longitud y superficie, o en parte de ésta.

Este sistema permite:

- a) Ahorrar el agua de riego.
 - b) Elevar la uniformidad de aplicación de agua a diferentes presiones, que satisface en forma óptima los requerimientos de agua del cultivo.
 - c) Regar en “forma continua”, de modo que el suelo y las plantas establezcan sus propias demandas hídricas, evitando pérdidas por percolación.
 - d) Restituir el agua evapotranspirada en forma continua por el tubo poroso, por lo que las plantas siempre dispondrán de condiciones óptimas de humedad.
 - e) Ser utilizado en campo abierto y en invernaderos, en terrenos planos o con pendiente, en todos los climas y con todos los cultivos.
- En parques y jardines, el riego “enterrado” es un importante factor para la estética del ambiente y no está expuesto a que lo malogren, ni lo roben.



Cinta de exudación

4 ¿POR QUÉ TECNIFICAR EL RIEGO?

Al tecnificar los sistemas de riego, se pueden obtener los siguientes beneficios:

- ? Disminución del consumo de agua en las parcelas y por consiguiente, disminución de gastos por tarifa.
- ? Mayor eficiencia en el uso del agua y fertilizantes, por consiguiente, obtención de mayor producción y mejor calidad de los productos; consecuentemente mayores ganancias.
- ? Mayor disponibilidad de tiempo para dedicarse a otras actividades.
- ? Mayores ingresos económicos para los agricultores.

¡AMIGO AGRICULTOR TECNIFICA TU RIEGO Y TENDRÁS MAYORES INGRESOS ECONÓMICOS!



Cultivos con tendido de Riego por Goteo

5 SISTEMAS DE RIEGO TECNIFICADO POR GRAVEDAD

5.1.- SISTEMA DE RIEGO CON MANGAS

En este sistema se utilizan mangas plásticas para conducir el agua de riego en el predio de un punto a otro. Dichas mangas permiten aplicar el agua a los surcos por medio de perforaciones a distancias predeterminadas, en donde se instalan válvulas.

Este sistema de riego es simple, barato, de fácil instalación y manejo.



Riego por Mangas

6.3.- SISTEMA DE RIEGO POR GOTEO

Se le denomina así porque permite la aplicación del agua y los fertilizantes en la zona radicular del cultivo, en forma de “gotas” de manera localizada, con alta frecuencia, en cantidades estrictamente necesarias y en el momento oportuno.



Riego por Goteo



Gotero

Este sistema de riego permite:

- Aplicar el agua de riego en forma localizada, continua, oportuna y eficiente.
- Adaptarse a cualquier suelo y condiciones topográficas diversas.
- Regar, fertilizar y controlar plagas en forma simultánea, ahorrando tiempo y jornales.
- Eliminar el desarrollo de malezas y la presencia de plagas y/o enfermedades.
- Aplicar el agua y fertilizantes cuando las plantas lo requieran.
- Alcanzar alta eficiencia de aplicación, mayores de 90%.

6.2.- SISTEMA DE RIEGO POR MICRO ASPERSIÓN

Consiste en aplicar el agua en forma de lluvia fina y suave. Se le considera riego localizado porque esparce la humedad en la zona radicular de la planta.

Se aplica generalmente en frutales arbóreos (cítricos, olivos, etc.).



Riego por Micro Aspersión

Sus componentes son los mismos que se utilizan en el sistema de riego por goteo, excepto los emisores que en éste caso son microaspersores, los cuales pueden nebulizar el agua o esparcirla en forma de gotas (lluvia fina).



Micro aspersor

5.2.- SISTEMA DE RIEGO MULTICOMPUERTAS

El riego por Multicompuertas es un sistema de conducción y distribución de agua de riego dentro de un predio, por medio de tuberías livianas, fáciles de transportar e instalar, que trabajan a baja presión. Con este sistema se alcanzan altas eficiencias de aplicación.

CARACTERÍSTICAS:

- Sustituye muy bien a los canales de conducción y distribución, disminuyendo las pérdidas por infiltración, alcanzando alta eficiencia de riego (70%).
- Bajos costos de inversión, de instalación, de operación y mantenimiento.
- Gran versatilidad del sistema, que permite regar con agua de pozo y de avenidas.
- Simple de diseñar y fácil de instalar, cuando se utiliza tubería de PVC.
- Mínima inversión y rápida recuperación de capital.
- Permite mejorar la fertilización de los cultivos.



Sistema de Riego Multicompuertas

5.3.- SISTEMA DE RIEGO POR IMPULSOS O INTERMITENTE

El Sistema de Riego por Impulsos, llamado también Discontinuo o Intermitente, consiste en aplicar agua a los surcos en intervalos de tiempo cortos pero frecuentes, en un mismo periodo de riego, por medio de un dispositivo que abre y cierra las compuertas cada cierto tiempo. Puede instalarse en los sistemas de Riego Californiano Fijo y Multicompuertas.



CARACTERÍSTICAS:

- Permite altas eficiencias de aplicación, superiores al 75%.
- Fácil instalación, operación y mantenimiento.
- Mayor economía de agua.
- Menor costo que los sistemas presurizados.
- Rápida recuperación de la inversión.

6 PRINCIPALES SISTEMAS DE RIEGO TECNIFICADO A PRESIÓN.

6.1.- SISTEMA DE RIEGO POR ASPERSION

Consiste en simular la lluvia pero controlando el tiempo y su intensidad, mediante una amplia gama de aspersores diseñados para operar a diferentes presiones, espaciamientos y tamaños, de acuerdo a los requerimientos de los cultivos.

Riego por Aspersión



Este sistema permite:

- Aplicar agua a los cultivos en forma uniforme y controlada.
- Reducir las pérdidas por conducción y distribución.
- Disminuir los efectos nocivos de las heladas.
- Mejorar la eficiencia y economía en la aplicación de fertilizantes y pesticidas.
- Eliminar los requerimientos de nivelación de suelos.
- Eliminar el peligro de erosión de los suelos.
- Mínimizar la demanda de mano de obra durante el riego.
- Uniformizar la aplicación del agua.