

CENS Zona Oeste – 1 año - Producción Vegetal

Centro Educativo Secundario de Nivel Secundario CENS Zona Oeste.

Docentes: Andrea Morales y Andrea Beatriz Badías

Curso: 1 año

Área curricular: Producción Vegetal

Guía Nº 8

Título: Tipos de riego

Capacidades a desarrollar:

- Diferenciar los tipos de riego y comprender su importancia, como alternativa tecnológica ya que el agua es un recurso esencial y cada vez más escaso en nuestra región y en el mundo.
- Participar activamente en la lectura y comprensión de textos científicos; como así también en la producción de las actividades propuestas.



Factores que inciden en la elección de tecnología para riego en la agricultura argentina

Se estudiaron tres elementos que influyen en la dinámica de la elección tecnológica de los sistemas de riego agrícola. **En primer lugar, el nivel de escasez de recursos hídricos.** La disponibilidad de agua depende tanto de factores climáticos que afectan los acuíferos superficiales y subterráneos como de condiciones deficientes de suministro en las redes públicas. Uno de los caminos para hacer frente a la escasez es la adopción de riego por goteo, el cual permite hacer un uso más eficiente del agua de riego. **En segundo lugar, la reestructuración productiva** de los oasis irrigados del oeste del país inducida por hábitos de consumo de alimentos saludables y hedónicos. El paquete tecnológico asociado a los nuevos cultivos incluye al riego por goteo, el cual forma parte de técnicas de producción innovadoras que tienen como denominador común mayor intensidad de capital y mayor productividad de la mano de obra. Finalmente, **en tercer lugar, el tamaño de las fincas.** La presencia de

CENS Zona Oeste – 1 año - Producción Vegetal

indivisibilidades en los equipos de riego hace que disminuya su costo por hectárea a medida que aumenta la superficie regada.

Tabla 1. Superficie agrícola irrigada en hectáreas discriminada por régimen climático y sistema de riego. Fuente: elaboración propia según INDEC (2006).

Régimen climático	Gravitacional (ha)	Presurizado (ha)		Total bajo riego	
		Aspersión	Goteo	(ha)	(%)
Árido	446.665	27.243	86.674	562.582	(42%)
Semiárido	267.984	99.586	16.003	383.573	(28%)
Húmedo	231.927	154.532	22.461	408.920	(30%)
Total país	946.575 (70%)	281.361 (21%)	125.137 (9%)	1.355.600	(100%)

La Tabla 1 muestra la distribución territorial del área irrigada por régimen climático (RC) según el Índice Hídrico de Burgos y Vidal (Ruggiero y Conti, 1988). El RC Árido incluye las zonas de riego de las provincias de Catamarca, La Rioja, San Juan, Mendoza, ubicadas en el centro-oeste del país y con precipitaciones anuales inferiores a los 400mm. Estas zonas tienen aridez extrema, siendo imposible la agricultura sin la utilización de riego. El RC Semiárido incluye las zonas de riego del norte de la Patagonia y de las provincias de Salta, Jujuy, Córdoba, Tucumán y Buenos Aires, con precipitaciones entre 400mm y 1000mm. Si bien en algunas zonas es posible la siembra de cultivos extensivos de secano, el área presenta lluvias estacionales que hacen necesario el riego para completar el ciclo agrícola. El RC Húmedo abarca zonas de más de 1000mm de precipitaciones, sin estar libre de eventuales sequías. El área se encuentra en el noreste del país, comprendiendo las provincias de Buenos Aires, Entre Ríos, Corrientes, Misiones y este de Formosa y Santiago del Estero.

Como seres vivos, las plantas necesitan de agua para vivir. Los cultivos absorben los nutrientes del suelo y realizan varias funciones fisiológicas en presencia de agua.

Debido al marcado déficit hídrico que se acentúa cada año en nuestra región, sumado a que **San Juan** es una zona árida y sus oasis irrigados presentan alta radiación, temperaturas estivales elevadas y baja humedad relativa, asociado a escasas precipitaciones, los cultivos que se realizan requieren para su crecimiento y desarrollo, del riego artificial. Es entonces, que el riego constituye la base para el sostenimiento de la economía agrícola en los oasis irrigados, cuyo manejo se realiza a través de redes de distribución de regadío, y en menor grado con agua subterránea, abasteciendo los principales cultivos que se adaptan a las condiciones agroclimáticas en cada zona.

Un adecuado sistema de riego, suministra la cantidad necesaria de agua en el momento que se necesita, humedeciendo el suelo hasta la profundidad que requiera el cultivo.

CENS Zona Oeste – 1 año - Producción Vegetal

El sistema de riego depende del tipo de suelo, del cultivo, de la cantidad de agua necesaria, de la mano de obra disponible y de los recursos económicos ya que un sistema de riego supone una inversión considerable en el negocio agropecuario. El riego no solo implica el costo de su instalación sino también el de su mantenimiento.

Existe el riego por gravedad, que consiste en el surtimiento de agua por medio de tuberías o mangueras de flujo continuo que suministran agua al terreno ya sea en los surcos o en las calles. Similar a este sistema, es el riego por inundación que es el que se usa en cultivos como el arroz.

El riego por goteo que puede ser en superficie o subterráneo y consiste en la distribución de agua mediante mangueras y goteros ubicados estratégicamente en la zona de absorción por parte de las plantas.

También por aspersión, que trata de la distribución de agua a través de puntos específicos mediante los aspersores que simulan la caída del agua lluvia.



RECUERDE CUMPLIR CON EL PROTOCOLO DE SEGURIDAD PARA COVID-19. PARA LA ACTIVIDAD NO ES OBLIGATORIO REUNIRSE EN PERSONA, LA PUEDEN REALIZAR POR MEDIO DE GRUPOS DE WHATSAPP.



ACTIVIDADES

Armar grupos de cuatro integrantes y realizar un Power point (máximo 15 diapositivas) o video, duración 5 a 10 minutos (por ejemplo usar aplicación Viva Video o video con cámara de su celular) explicando un sistema de riego que será designado por la docente a cargo de la asignatura.

NO COPIAR Y PEGAR TRABAJOS EXPUESTOS EN OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN.

Sí recurran para buscar información y elaborar sus propias producciones.

ADJUNTAR IMÁGENES, USEN SU IMAGINACION Y CREATIVIDAD.

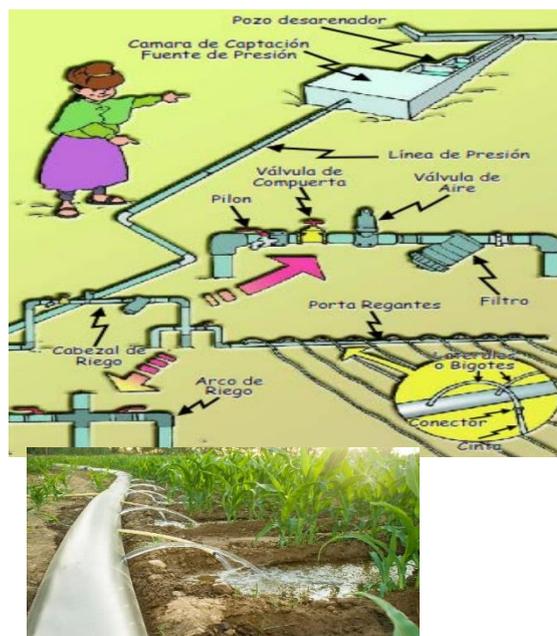
TENER EN CUENTA:

Descripción general

- a) Introducción (¿qué es un sistema de riego?)
- b) Objetivos por que implementarlos

Según sistema de riego detallar:

- a) Descripción (en qué consiste, si se tiene en cuenta tipo de suelo, diseño de instalación con componentes en caso que lo requiera)
- b) Ventajas
- c) Desventajas
- d) En qué cultivos se aplica



Contacto de docentes a cargo: andreabmorales@yahoo.com - andreabadias@gmail.com

Webgrafía: <https://www.ina.gob.ar/legacy/pdf/CRA-IVFERTI/CRA-RYD-13-Miranda.pdf>
<https://fundacionsuna.org/wp-content/uploads/PDF/Jaime-Lamo/Presentaci%c3%b3n-Metodos-de-Riego.pdf>

Directora: Lic. Silvia Ara