

## Escuela Agrotécnica Sarmiento.

#### Profesores a cargo:

Rigazzio Alejandra cel: 2645099594 correo: alejandravrigazzio@gmail.com

Sergio Gallego Cel:2645425301 correo: sergiogallego486@gmail.com

Gonzalez Carina Cel: 2644146374 correo: carinagonzalez2sport@gmail.com

Jorge Perez Cel: 2645292059 correo: perezhonjorge@gmail.com

Curso: 6° año

Ciclo: Orientado. Producción Agropecuaria.

**Nivel:** Secundario técnico.

**Turno:** Mañana y tarde

Área curricular: Ed. Física -Matemática - Producción de semillas- Química

Analítica.

Título: Agua.....

### **OBJETIVOS GENERALES:**

Integrar contenidos de distintos espacios curriculares.

# **INSTRODUCCIÓN**

<u>Queridos alumnos:</u> el siguiente es un proyecto integrador por las materias: Educación Física, Matemática, Producción de semillas y Química Analítica. La temática a abordar es la importancia del agua y los distintos sistemas de riego que se utilizan en la provincia y la escuela.

El formato de presentación es en un documento Word, en caso de no contar con los medios para realizarlo de forma digital, podrá ser escrito a mano de forma prolija y clara, y deberá ser presentado a cada profesor de los espacios curriculares integrados. La fecha límite de presentación es el 11 de diciembre de 2020.

Al finalizar el documento, se encontrarán con los criterios que se tendrán en cuenta para evaluar el proyecto.

Esperamos que les agrade la propuesta. Muchas gracias!.

### **CAPACIDADES**:

- \* Resolución de problemas.
- Comprensión lectora.
- Aprender a aprender.

#### **CONTENIDOS:**

- Tablas de datos y gráficos estadísticos.
- Sistemas de riego.
- Dureza del agua.
- El agua en nuestro cuerpo.

### **ACTIVIDADES**

## Actividad 1: Lee con mucha atención el siguiente texto:

## **BUENAS PRÁCTICAS HÍDRICAS**

El uso del agua para fines agrícolas es un tema central en cualquier debate sobre los recursos hídricos. En promedio, en agricultura se ocupa el 70% del agua disponible en el mundo. Es por ello la necesidad de optimizar los sistemas de riego utilizando nuevas tecnologías como son los riegos presurizados.

### INCIDENCIA DEL AGUA EN LA CALIDAD Y CANTIDAD DE SEMILLA

El agua es un factor limitante que no se debe descuidar por que puede reducir la producción y la calidad de las semillas. En general la etapa más critica que el agua no debe faltar ocurre al inicio de la floración y finaliza con la madures del fruto y semilla.

Todo este tiempo las plantas necesitan riegos continuos, por lo que se sugiere una frecuencia semanal de riego de 2 a 3 veces durante el verano y 1 vez en invierno. Si dejamos en ese periodo considerado como critico falta de agua a las plantas, es probable que afecte en forma negativa la formación de la semilla. A partir de la madures o cuando las plantas comienzan a secarse se debe suspender el riego para estimular a las plantas la migración de los nutrientes hacia la semilla.



En los sistemas de riego tradicionales (gravitacional) se desperdicia agua por infiltración en las acequias como también por evaporación por la acción del sol. de los sistemas que minimizamos estos problemas es instalando sistemas de riego presurizados como son los sistemas

de riego por goteo, ya que la escuela cuenta con reservorio de agua y un sistema de bombeo en las inmediaciones de la huerta donde se producen las semillas.

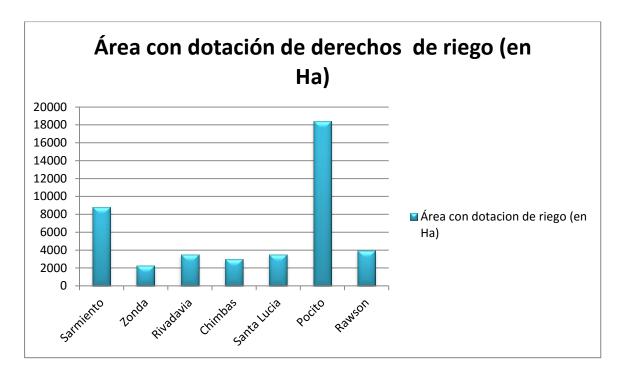
El departamento de Hidráulica divide a la provincia en tres grandes zonas de riego, el

Departamento Sarmiento se encuentra en la zona 1.



Riego por aspersión

<u>Actividad 2</u>: a) Observa el siguiente gráfico de barras donde se muestra el total de dotación de derechos del riego para los departamentos de la zona 1.



- b) ¿Qué departamento tiene la mayor dotación de derecho de riego? ¿Cuál es el área?
- c) ¿Cuál es el área de dotación de derecho de riego de Sarmiento?
- d) Con los datos del gráfico completa la siguiente tabla de valores.

Departamento	Área con dotación de derechos de riego (en ha)
Sarmiento	
Zonda	
Rivadavia	
Chimbas	
Santa Lucía	
Pocito	
Rawson	

### **Actividad 3:**

- a) ¿Qué es la dureza del agua y cómo se expresa?
- b) Defina los distintos tipos de dureza
- Dureza total

• Dureza temporal

Dureza permanente

c) Explique cómo influye la dureza del agua en riego por goteo

**CONTENIDO:** El agua en nuestro cuerpo.

**ACTIVIDADES:** 

¿Sabías que el cuerpo humano se compone en un 70% de agua? ¿Y que el 75% del

cerebro está compuesto también por aqua?

La mayor parte del agua se encuentra dentro de las células que cumplen funciones vitales

en el organismo. El agua tiene la función de transportar nutrientes a las células, ayudar a la

digestión de los alimentos, estabilizar nuestra temperatura. Por eso, tener en cuenta el

hábito de beber agua con asiduidad es sinónimo de salud.

La ingesta de agua depende de cada persona de la edad, del peso corporal y la actividad

física que realice, e incluso, la temperatura o clima donde reside Existen diferentes tipos de

agua y su presencia en la naturaleza es sinónimo de vida. Los expertos recomiendan beber

agua en la mayor medida que se pueda y no sustituirla por bebidas azucaradas.

Por término medio, se establece la ingesta de un litro de agua (cuatro vasos normales) por

cada mil calorías que hayamos ingerido .No hay duda el AGUA ES VIDA.

HIDRATACION- DESHIDRATACION

La deshidratación sobre todo en aquellas personas que realizan ejercicio. El cuerpo humano

no es capaz de usar altas temperaturas, nosotros tenemos mecanismos para poder

regular nuestra temperatura, pero que pasa cuando hacemos ejercicio estamos

produciendo calor y que a eso se le suma el calor que recibimos de los rayos solares, la

humedad relativa, velocidad del viento, la vestimenta factores que interfieren para que

nuestro cuerpo comience a sudar. El sudor baja la temperatura, empiezan a movilizarse

líquidos provenientes de lo que hemos ingerido y que se acumula en la sangre y dentro de

la célula.

El agua que pierde el cuerpo despide sustancias: Sales, electrolitos, sodio, potasio.

Es importante hidratarse antes, durante y después del ejercicio. Recomendable beber 500

ml dos horas antes del ejercicio entre 100-150 ml cada 15-20 minutos durante el ejercicio y

500 ml después .La sed es un síntoma tardío de deshidratación, esta no aparece hasta que

sea perdido un 1 litro o2% del agua corporal es decir cuando ya estamos deshidratados y el rendimiento comienza a disminuir.

### **CUESTIONARIO**.

¿Cuál es la función del agua en nuestro cuerpo?

¿Por qué es importante hidratarse? ¿Y qué beneficios aporta a nuestro organismo?

### Resistencia-cardio

Desplazarse trotando manteniendo un tiempo de 15 minutos sin detenerse. Deberá tener en cuenta en que momento de la actividad aumenta la temperatura corporal, su cuerpo empieza a sudar.

## Lo puedes hacer:

- Trote en el mismo sitio.
- Trote libremente.
- Caminata durante una hora continúa.

¡ESTAR ATENTOS Y SENTIR! ¿Qué signos, síntomas manifiesta el cuerpo a los 13 minutos de la actividad y al finalizar la misma?

### Actividad Integradora:

Realiza un collage con los distintos tipos de riego, y además busca los tipos de riego que encuentras a tu alrededor puede ser en tu casa o algún lugar cercano.

El collage lo puedes hacer en un afiche en power point, video o lo que tengas en casa, es importante que incluyas gráficos y /o fotografías. Usa tu imaginación!!!!

### **EVALUACIÓN** (criterios a tener en cuenta para evaluar el proyecto)

- Prolijidad y presentación en tiempo y forma.
- Originalidad.
- Comprensión de consignas.

# **BIBLIOGRAFÍA O LINK**

http://www.fao.org/fileadmin/user\_upload/rlc/utf017arg/estudio/riegointegral/areasexis tentes/Anexos/PROVINCIA\_DE\_SAN\_JUAN.pdf

### **Director: Agrónomo Luis Pérez**