

### **Guía De Actividades Pedagógicas**

- ✓ Cens Caucete
- ✓ Docentes: NEIRA, Juan
- ✓ 3ºAño. Educación para adultos
- ✓ Turno Noche
- ✓ Recursos Naturales
- ✓ Hidrografía de San Juan

### **SISTEMA DE RIEGO: EVOLUCIÓN HISTÓRICA, NATURAL Y ARTIFICIAL**

El regadío es uno de los temas con mayor interés en la historia rural. Para comenzar mencionaremos que su origen es un gran misterio y ocasiona discrepancias entre las diversas personas que han tratado el tema.

En la medida en que vamos abordando el tema, va quedando constancia de la existencia de una serie de sistemas de riego evolucionados anteriores a la dominación romana, viéndose éstos obligados a reformar lo que ya existía, junto con los árabes. Al ser una actividad laboral que otorga una serie de beneficios, al mismo tiempo ha proporcionado a la humanidad materias primas que se puede observar como un proceso histórico cuyo desarrollo se extiende desde los tiempos más inimaginables hasta la actualidad.

El establecimiento de sistemas de riego como: acequias, molinos, norias, azudes, pozos, presas romanas entre otros, determina la construcción de sistemas sociales de relaciones sociales y personales, que en cada civilización y según el espacio físico alcanzó características particulares. Esto también trajo con el tiempo artificios para su regulación y aprovechamiento correcto del agua, sujeto a una normativa jurídica impuesta por los poderes políticos, o bien, a una normativa jurídica de carácter popular y consuetudinario

### **SISTEMA DE RIEGO LOCAL**

La actualidad encuentra a la comunidad internacional en la búsqueda de un equilibrio, entre el desarrollo económico del sector agrario y la protección de los espacios naturales, que tratan de paliar los efectos negativos de las transformaciones en el riego según los ecosistemas. La perspectiva general avizora el uso sostenible de los recursos naturales: tierra, agua, la protección del paisaje y la preservación de la biodiversidad, objetivos cada vez más

predominantes en el diseño e implementación de las políticas agrarias y de riego. Ello hace necesario considerar las transformaciones del riego que produce en los ecosistemas naturales, así como los principales impactos ambientales ocasionados por el regadío, como la erosión del suelo, la contaminación y la salinización de las aguas y los suelos, la sobreexplotación de los acuíferos y los impactos sobre el paisaje y la biodiversidad.



*Partidor San Emiliano*

En nuestra provincia, posibilitar esta intención se canalizó con la creación del Departamento de Hidráulica (Ley N° 886/1942)-para la administración del recurso, que comprende los ríos y sus lechos, y todas las aguas que corren por sus cauces naturales. Desde el Departamento Irrigación, se lleva a cabo la distribución de la dotación de riego (m<sup>3</sup>/seg.) a los usuarios empadronados con derecho al agua de regadío de acuerdo a lo establecido en el Código de Aguas de Provincia de San Juan Ley N° 4392/1997, en donde se establece que "regirán el sistema de aprovechamiento, conservación y preservación de los recursos hídricos pertenecientes al dominio público" Art 1º del Código de Aguas.

A los efectos de regular y administrar racionalmente el recurso, el Departamento de Hidráulica realiza foros periódicos del caudal de los ríos de cada cuenca y en los embalses. Como así también en los cursos de agua de toda la red de riego y el monitoreo sobre la calidad del agua a nivel superficial como subterráneo, para tal efecto cuenta con la participación de organismos oficiales y privados e inclusive la injerencia de análisis por parte de la Universidad Católica de Cuyo y Universidad Nacional de San Juan. Algunos de los

siguientes esquemas y datos expresan la distribución del recurso y la racionalización alcanzada en el sistema de riego y sus posibilidades (Los datos hacen referencia a la página Web del Departamento de Hidráulica del día 10-02-09)

El Río San Juan: 73.203 m<sup>3</sup>/seg; (aforo registrado en el km 101)

El Río Blanco: 13,394 m<sup>3</sup>/seg (aforo Piedra Pintanda)

Cota Dique Ullum: 761.82 m.sn.m;

Cota Cuesta del Viento: 1526,09 m.sn.m.

La distribución de las aguas superficiales y subterráneas se realiza en función a la ubicación a las cuencas hídricas y se encuentra dividida en tres zonas de riego:

- Zona 1: Integrada por los departamentos que se encuentran al margen derecho del Río San

Juan: Chimbas, Rawson, Zonda, Rivadavia, Pocito, Sarmiento, 9 de julio y Santa Lucia.

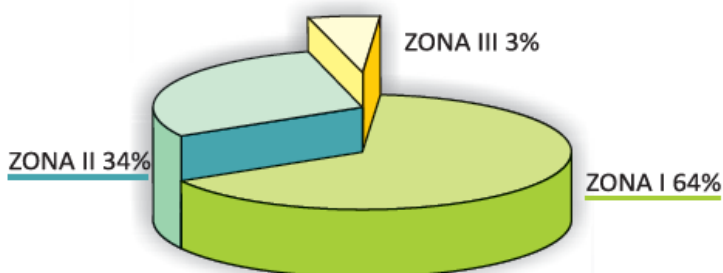
- Zona 2: Integrada por los departamentos que se encuentran al margen izquierdo del Río San

Juan: 2: Integrada por los departamentos: Ullum, Albardón, Angaco, San Martín, Caucete y 25 de Mayo.

- Zona 3: Integrada por los departamentos que se encuentran al margen izquierdo del Río San

Juan: 3: Integrada por los departamentos más alejados: Calingasta, Iglesia, Jáchal y Valle Fértil. En cuanto al uso del agua subterránea se realiza a partir de la ejecución de obras de prospección, excavación o alumbramiento, en base a lo que establece el Código de Aguas. Con permiso de la autoridad competente, de manera excepcional, el agua destinada a necesidades doméstica sólo requiere la comunicación al Departamento de Hidráulica.

#### **PORCENTAJE DE CONCENTRACIÓN DE POZOS POR ZONA**

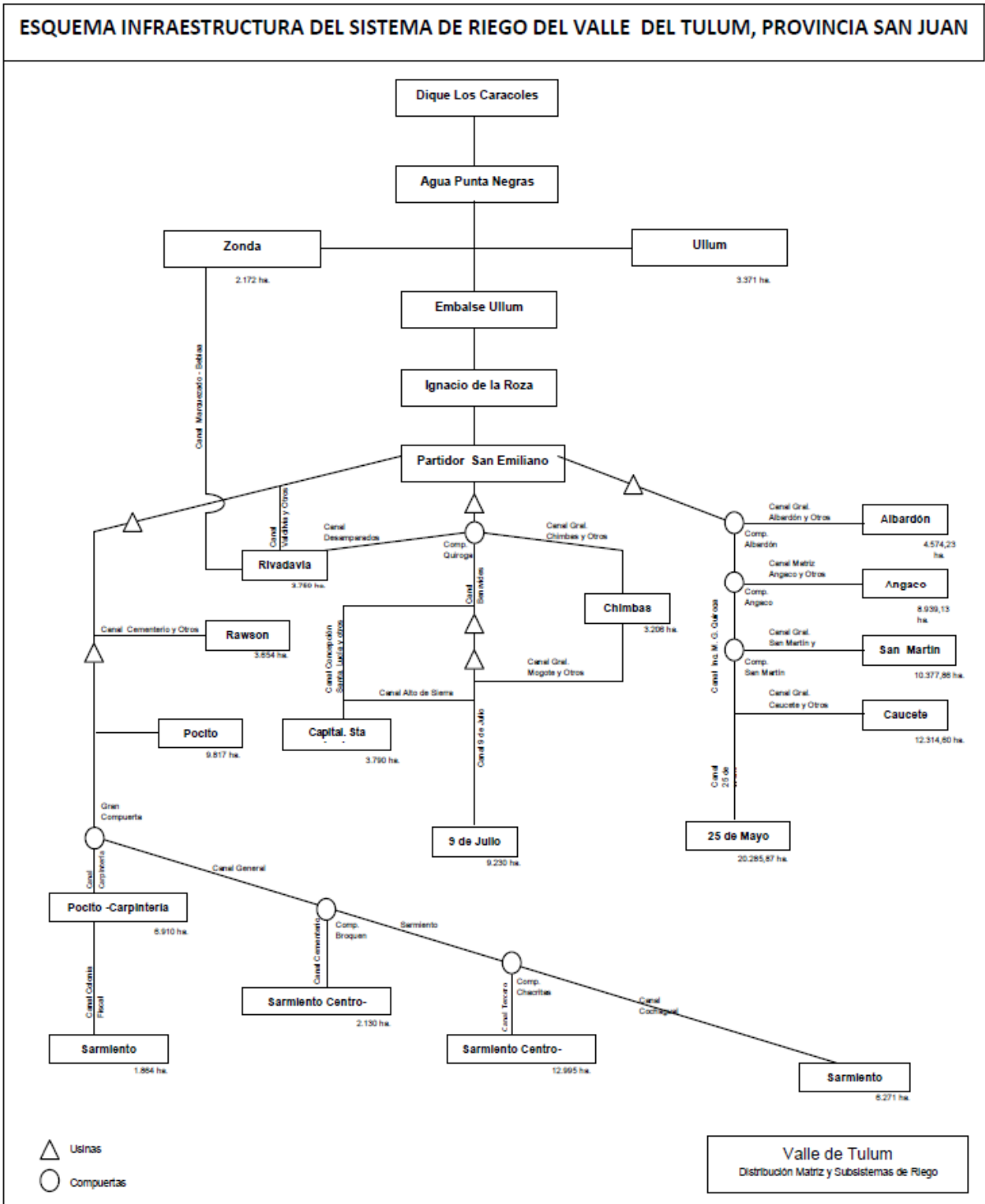


Usos del agua pública (Código de Aguas). Departamento de Hidráulica

Usos comunes y Usos especiales.

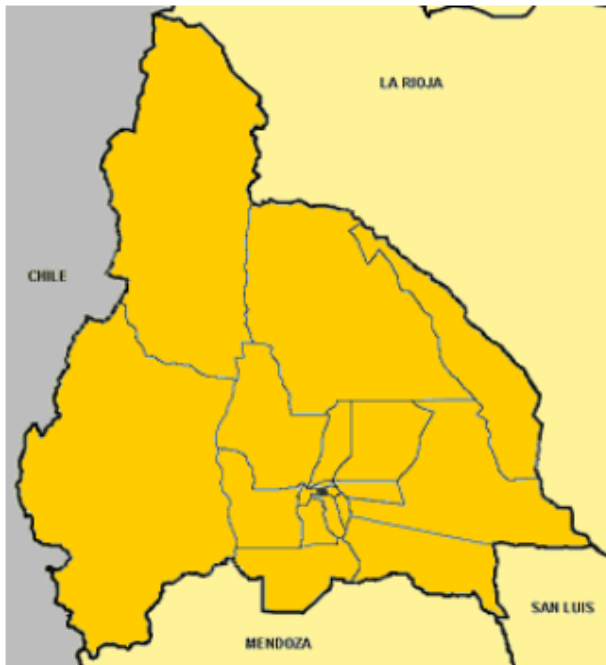
Para conceder el agua se prioriza de acuerdo al siguiente orden:

- 1) Abastecimiento poblacional
- 2) Uso medicinal y termal
- 3) Uso recreativo
- 4) Uso industrial
- 5) Uso hidroenergético
- 6) Uso minero
- 7) Uso agrícola
- 8) Uso pecuario
- 9) Uso piscícola



## Actividades

1. En el siguiente mapa marcar las zonas de riego en la provincia



2. ¿Cómo piensas que puede optimizarse el uso del agua destinada a la irrigación agrícola?

### Atención Alumnos:

- ✓ Cualquier inquietud o duda, se comunican por mail a [jjneira2004@gmail.com](mailto:jjneira2004@gmail.com)
- ✓ Al finalizar las actividades enviar fotos de la tarea realizada en el cuaderno al correo anteriormente proporcionado.
- ✓ En el Asunto del mail aclarar: Nombre del alumno - Escuela- N° de guía

DIRECTORA: CASTRO, Mónica.