

GUÍA PEDAGÓGICA N° 4

Centro Educativo de Nivel Secundario Valle Fértil

Docente: María Eugenia Giuliano

Curso: 3° año, 1° división

Educación de adultos

Turno: Noche

Espacio curricular: Recursos Naturales

Título de la propuesta: Subsistema Humano: Oasis. El agua para el Oasis Sanjuanino.

OBJETIVOS:

- Conocer los conceptos que involucran a los Oasis.
- Reconocer el comportamiento del agua en el Oasis Sanjuanino.
- Identificar las principales características de las Cuencas, Cuencas Hídricas y Cuencas Hidrográficas.
- Introducir al alumno en las cuenca hídricas de la provincia.

CONTENIDOS:

- Subsistema Humano: Concepto de Oasis. Oasis mayores y menores.
- El agua para el Oasis Sanjuanino.
- Cuencas hídricas de San Juan.

CAPACIDADES A DESARROLLAR:

- Generar el Pensamiento Crítico.
- Mejorar el aprendizaje a razonar, leer, comprender los conceptos nuevos.
- Generar compromiso y responsabilidad en el alumno.

DESARROLLO:

Oasis

Un Oasis es un lugar o porción de terreno provisto de agua, vegetación y vida silvestre. Un oasis es un lugar del desierto donde hay agua permanente, procedente de agua subterránea o pozos que forman lagos, donde suele haber flora y fauna nativa e introducida (palmeras, árboles frutales, animales domesticados, etc), debido a la fertilidad de estos suelos. Suelen ser lugares húmedos con abundante vegetación y vida silvestre e introducida por el hombre, en medio de extensos arenales.

En estos lugares suelen haber pequeños asentamientos poblacionales ubicados dentro o en los alrededores, donde la gente que habita allí cría animales y cultiva para su alimentación.

Además de los verdaderos oasis, que son lugares permanentemente habitados y cultivados, en el desierto también se dan charcas temporales. Se presentan en la parte baja de las depresiones cerradas, entre dunas de arena o zonas de cantos rodados y rocas. También podemos encontrar oasis como el Valle de Tulum donde es una depresión o valle rodeado de montañas. En estos oasis si el agua que se encuentra allí es dulce, el agua o manantial se encuentra fluyendo de manera subterránea. Si el agua que se encuentra en la depresión es salada, indica que el río subterráneo dejó de fluir y este oasis llegó a su final.

EL AGUA PARA EL OASIS SANJUANINO

1- SISTEMA HÍDRICO DE SAN JUAN

La red fluvial provincial integra el sistema principal Bermejo-Desaguadero. El área es recorrida por ríos que pertenecen a las cuencas del San Juan, Bermejo y Jáchal.

Cuenca: Es la zona de la superficie terrestre en donde (si fuera impermeable) las gotas de lluvia que caen sobre ella tienden a ser drenadas por el sistema de corrientes hacia un mismo punto de salida.

La Cuenca Hidrográfica: Es la unidad natural definida por la existencia de la divisoria de las aguas en un territorio dado. Sus límites quedan establecidos por la divisoria geográfica principal de las aguas de las precipitaciones.



Cuenca Hídrica: Conformada además de los aportes originados por los escurrimientos superficiales (cuenca hidrográfica) por los aportes hídricos procedentes del subsuelo, sea este por afloramiento o por constituir una unidad física con el agua superficial sin que su movimiento y/o aporte responda necesariamente a los principios fijados en el concepto de cuenca hidrográfica.

Las cuencas además de abarcar los territorios donde se verifica el ciclo hidrológico, son espacios geográficos donde los grupos y comunidades comparten identidades, tradiciones y cultura, y en donde socializan y trabajan los seres humanos en función de su disponibilidad de recursos renovables y no renovables. En las mismas, la naturaleza obliga a reconocer necesidades, problemas, situaciones y riesgos hídricos comunes, por lo que debería ser más fácil coincidir en el establecimiento de prioridades, objetivos y metas también comunes, y en la práctica de principios básicos que permiten la supervivencia de la especie, como el de corresponsabilidad y el de solidaridad en el cuidado y preservación de los recursos naturales.

En la geografía sanjuanina, los ríos que tributan las respectivas cuencas, son alimentados por el derretimiento de glaciares y nieves en alta cordillera en las estaciones de primavera-verano y presentan por tanto crecidas estivales y estiaje invernal. Las fluctuaciones extremas en la dinámica climática inciden en los cursos principales de agua superficial con períodos anuales de escasez hídrica y excepcionales crecidas (Poblete G., 2001, Departamento de Hidráulica San Juan).

Geográficamente, en la región cuyana, los ríos de montaña están caracterizados por ser de cota elevada sobre el nivel del mar, tienen grandes pendientes y pocas curvas y, debido a las altas velocidades que alcanza el agua, sus cauces están generalmente formados por cantos rodados con un poco de grava y casi nada de finos.

El escurrimiento de los mismos se puede dar de modo superficial y subterráneo. Con similar característica, la provincia con suelos áridos, se ve favorecida con la irrigación de aguas superficiales o subterráneas, incrementado entre los meses de noviembre-diciembre a febrero-marzo, que corresponden a los meses de verano. Los serios problemas de escasez llevan a la valoración de la acción respecto del recurso hídrico y su racional aprovechamiento. Para tal fin, en la llegada del Río San Juan al Valle de Tulum se han montado distintas obras hídricas. Tal es el caso del Dique embalse Quebrada de Ullúm, Nivelador Ignacio de la Rosa y también el Partidor San Emiliano. Según lo planificado, el Río San Juan tendrá a finales del año 2014 tres diques en su régimen: el dique de Ullum, la obra Hidroeléctrica Caracoles y el Dique Punta Negra.



Valle de Tulum. El río atraviesa el Valle de Tulum proporcionándole su caudal para el riego. Sin embargo las tierras aptas cubren un área que excede dos o tres veces lo que puede cultivarse con los aportes naturales de este río.

El Dique de Ullum tiene un volumen de 380 hectómetros cúbicos, en tanto que en el Dique Caracoles es de 565 hectómetros cúbicos. Ambos han sido desde el año 2009 en adelante la reserva disponible de la provincia. Una vez finalizada la obra del Dique Punta Negra, estará en condiciones de aportar un volumen 500 hectómetros cúbicos. La unión de estas tres obras hidroeléctricas aportará a San Juan un volumen del orden de los 1400 hectómetros cúbicos que igualará la demanda media anual San Juan.

Las amplias oscilaciones de los caudales de los ríos, en épocas de deshielo permiten la distinción y el estudio de las vertientes que contribuyen con sus caudales en tres cuencas: la del río San Juan, del río Jáchal y la cuenca del Vinchina-Bermejo.

ACTIVIDADES

- 1-¿Qué es un Oasis? Escriba las principales características.
- 2-Realice un cuadro comparando una Cuenca, Cuenca Hidrográfica y Cuenca Hídrica.
- 3-Por la Geografía Sanjuanina explique cual es el origen del agua de los grandes ríos de San Juan (exceptuando al departamento de Valle Fértil).
- 4-Por la geografía de la región Cuyana ¿Cómo son los ríos de montaña? ¿Cómo se comportan?
- 5-Compare los volúmenes de agua que contienen los Diques de Ullum, Caracoles y Punta Negra.

EVALUACIÓN

La guía deben terminarla y entregarla dentro de los 15 días posteriores al momento en que la profesora la sube al grupo de whatsapp. Además, pueden acercarse a la Escuela los días Martes y Jueves de 17:30 a 19:30 por si necesitan copias de las guías. La profesora realiza una Evaluación Formativa, por ende ante cualquier duda, consulten. ¡Éxitos y cuidense por favor!

Profesora María Eugenia Giuliano (264) 154504109

Director: Lic. Juan Carlos Costa