

Actividad de Continuidad Pedagógica N°2
Segundo Trimestre.

Geografía. Curso: 3ro 6ta

Hotmail: cabreranatya@hotmail.com

natizul1975@gmail.com

WhatsApp: 1138407277

Fecha de entrega: 10/06/20

El recurso agua y la intervención
humana

- 1) ¿ Qué es un acuífero ? ¿ Cómo se origina ? ¿ De qué modo se accede a él ?
- 2) Mencionar las principales reservas de agua dulce e indicar en qué región se encuentran.
- 3) Describir las características del acuífero Guaraní.
- 4) ¿ En cuántas áreas se divide Argentina, en relación a la disponibilidad y consumo de agua potable ? Explicar, ampliamente, la situación de cada una.
- 5) Observar el mapa y realizar una lista de provincias indicando:
contaminación a la que se encuentra expuesto el recurso agua.

El agua subterránea, los acuíferos

En el subsuelo se encuentra otro recurso natural muy valioso, el agua dulce. Es la que escurre por la superficie terrestre hasta infiltrarse en el suelo y alcanzar capas profundas del terreno donde se acumula. Al encontrarse con rocas impermeables que impiden su paso, el agua se deposita entre capas de rocas porosas y forma reservas de agua llamadas **acuíferos**. El límite superior del acuífero es la napa freática. Para utilizar esta agua, se realizan perforaciones que alcanzan esa napa y mediante sistemas de bombeo la extraen hasta la superficie.

La falta total o parcial de agua superficial en extensas áreas del país concede vital importancia a las aguas subterráneas, por ejemplo, en los oasis cuyanos y en los asentamientos de las sierras Pampeanas. En estas áreas, el agua que escurre por las laderas se deposita junto con los sedimentos y escombros al pie de las montañas, formando acumulaciones llamadas conos de deyección, valorados por contener depósitos de agua dulce.

Otra zona con importantes reservas de agua subterránea, para consumo humano, es la llanura Pampeana. Allí se ha explotado la formación Puelche, que cubre un área aproximada de 70.000 km² y se extiende por el sur de la provincia de Santa Fe, este de Córdoba y nordeste de Buenos Aires. El otro reservorio importante del país es el Sistema Acuífero Guaraní. También se forman naturalmente acuíferos con agua no potable porque tienen una alta concentración de sales o minerales perjudiciales para la salud humana, como el arsénico. Este tipo de aguas subterráneas se encuentran en distintas partes del país, como en La Pampa y en Santa Fe.

El acuífero Guaraní

En la Mesopotamia se encuentra una de las reservas de agua subterránea más importantes del mundo. El acuífero Guaraní ocupa en el subsuelo un área estimada de 1.200.000 km². Cerca de un 20% se encuentra bajo suelo argentino, y el resto está repartido entre Brasil, Paraguay y Uruguay. De todos modos, muchos de sus límites son hasta ahora desconocidos.

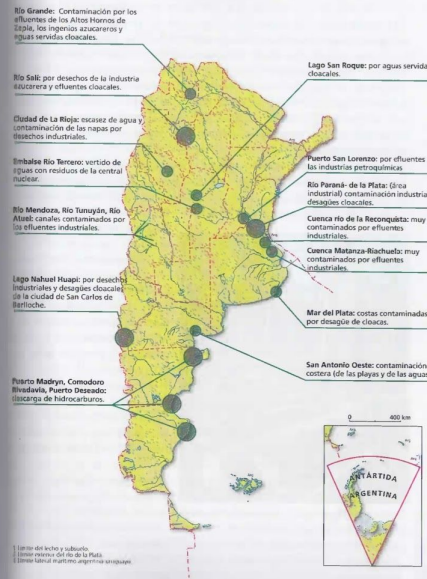
En la Argentina se encuentran en actividad siete perforaciones profundas y cien perforaciones superficiales que representan un porcentaje muy bajo de utilización del recurso. La diversidad de utilidad del agua del acuífero comprende tanto su uso para consumo humano, riego agrícola, frigoríficos, industrias y ganadería, pero su mayor utilización en la actualidad es en turismo termal. Hay en explotación cinco perforaciones termales de agua dulce y una de agua salada, ambas ubicadas en el sector oriental de la provincia de Entre Ríos.



▲ Localidades y zonas de su pie utilizadas



PRINCIPALES ÁREAS CON CONTAMINACIÓN HÍDRICA



LA ESCASEZ Y CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS

En marzo de 2000 se realizó en la ciudad de La Haya la Conferencia Ministerial y el Segundo Foro Mundial sobre el Agua, con la participación de representantes de 130 países y más de 3.500 personas de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, centros de estudio e investigaciones, empresas y miembros de la sociedad civil. Dicha conferencia culminó con una Declaración Ministerial sobre los desafíos a enfrentar para lograr "agua segura en el siglo XXI".

En la Argentina se consumen alrededor de 1.000 metros cúbicos de agua por persona, por año. Más de un tercio de la población carece del servicio de agua potable y cloacas y se encuentran en permanente riesgo de enfermedades de transmisión hídrica tales como cólera, hepatitis y gastroenteritis.

En el territorio se pueden diferenciar dos áreas utilizando como límite la isohieta de 500 milímetros (VER MAPA CAPÍTULO 4). Al oeste de esa línea el agua es escasa y las explotaciones agrícolas requieren riego artificial.

Al este de la isohieta de 500 milímetros la disponibilidad de agua es suficiente pero es la que está más degradada por contaminación ya que es el espacio geográfico más densamente poblado y donde predominan las actividades económicas agrícola-ganadera e industrial. Además, el agua subterránea en grandes áreas es de mala calidad. En algunas zonas, como el sur de las provincias de Santa Fe y San Luis, algunos sectores de Buenos Aires y toda la provincia de La Pampa, tiene alto contenido de arsénico. Cuando lo admitido en los países desarrollados es de 0,05 mg por litro de agua, en Quemú Quemú, provincia de La Pampa, la medición dio de 0,16 a 0,75 mg de arsénico por litro, según datos del Instituto de Ingeniería Sanitaria de la Universidad de Buenos Aires.

La creciente urbanización, industrialización y el uso de agroquímicos aceleró la contaminación del agua. Se calcula que la mayor parte de la contaminación se debe al vertido de residuos tóxicos industriales, desechos domiciliarios, plaguicidas y fertilizantes. Los denominados contaminantes persistentes, como el plomo y el cinc, son los que más preocupan en la actualidad porque se concentran en los organismos vivos que los digieren y son difíciles de eliminar.

En el país hay embalses que están contaminados, como el lago San Roque, en Córdoba, donde el vuelco de aguas servidas sin el tratamiento de depuración necesario provocó el aumento de fósforo y nitrógeno. El peligro consiste en que en este lago se encuentran las tomas de agua que proveen de este recurso a la ciudad de Córdoba.