



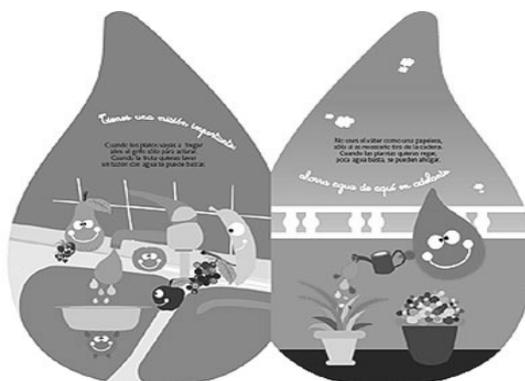
# COLEGIO SAN FRANCISCO JAVIER GUÍAS

Código  
PGF03-R07

2009-08-VO3

**Nombre del profesor(a):** Gladys Amelia Fajardo R. **Guía No:** 6  
**Nombre del estudiante:** \_\_\_\_\_ **Grado:** 4 **Sección:** A,B,C.  
**Asignatura:** Ciencias Sociales  
**Tema:** Hidrografía colombiana  
**Indicador de logro:** Reflexiono sobre el manejo racional de los recursos naturales y fomento actitudes positivas frente a la naturaleza.  
**Fecha:** Inicio: A: \_\_\_\_\_ B: \_\_\_\_\_ C: \_\_\_\_\_  
 Final: A: \_\_\_\_\_ B: \_\_\_\_\_ C: \_\_\_\_\_

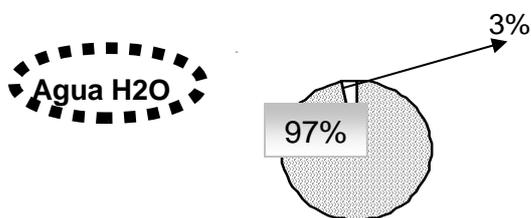
## EL AGUA ES VIDA. CUIDALA



### ¿QUE TAN IMPORTANTE ES EL AGUA?

El agua es fuente de vida y sin ella no sería posible la existencia de seres humanos, animales o plantas. En el agua surgieron las primeras manifestaciones de vida en la Tierra, y más de la mitad de cada una de las células que componen tu cuerpo están conformadas por ella. La mayoría de los seres vivos podemos pasar varios días sin alimento, pero no podemos sobrevivir sin consumir agua. Debido a la gran importancia del agua, se considera que en el futuro, los países que la cuiden y la usen racionalmente, gozarán de bienestar serán privilegiados y poderosos frente aquellos países que no tengan este recurso.

❖ ¿Cómo está distribuida el agua sobre la tierra?



Rios, lagos	=	2.600.000 Km <sup>2</sup>
Hielo	=	29.000.000 Km <sup>2</sup>
Rios, lagos	=	2.600.000 Km <sup>2</sup>
Águas subterráneas	=	8.400.000 Km <sup>2</sup>
		<hr/>
		40.000.000 Km <sup>2</sup>

### EL AGUA EN NUESTRO PLANETA.

Nuestro planeta se llama Tierra, pero la mayor parte de su superficie (74%) está cubierta por una capa de agua llamada **hidrosfera**.

Colombia es uno de los países del mundo con mayores reservas de agua. Al poseer costas sobre el océano Atlántico y el océano Pacífico, le corresponden 100.210km cuadrados de aguas marítimas. Por su superficie corren grandes ríos como el Magdalena, el Cauca, el Meta, el Orinoco y el Amazonas que, a su vez, reciben el agua de miles de afluentes.

## EL PLANETA DEL AGUA:

El agua en nuestro planeta se encuentra en los océanos, mares, ríos, lagos, lagunas, corrientes subterráneas y bloques de hielo.

En la atmósfera se condensa en forma de vapor. El agua en el globo terráqueo no permanece quieta, está constantemente circulando de un lugar a otro.

Recordemos que dentro del sistema solar la Tierra es un planeta excepcional, pues está rebosante de vida, y la mayor parte de su agua (98.8%) se encuentra en estado líquido, en cambio en los demás planetas no hay vida y el agua que existe es toda de hielo (caso de Marte), debido a la lejanía respecto del sol, o sólo se halla en forma de vapor (caso de Venus), ya que soporta altas temperaturas por la cercanía del sol.

- Consulta sobre los nombres de océanos y mares de nuestro planeta y los ubico en un planisferio Identidades Pág. 18-19

¿Qué es **hidrografía**?

Es el estudio de los ríos, océanos, ciénagas, represas y lagos de una región. Consideramos dos clases de aguas:

- Aguas Continentales:** que son las aguas de los ríos, ciénagas, lagunas, lagos, etc.
- Aguas marítimas:** que son las aguas de mares y océanos.

## LOS RÍOS.

Son corrientes continuas de agua que recorren la superficie terrestre y vierten su caudal en el mar, en otro río o en un lago.

## HIDROGRAFÍA

Colombia es uno de los países con mayor número de recursos hídricos en el mundo, representados en sus dos mares, los ríos, los lagos, las lagunas y las ciénagas.

El territorio colombiano está bañado por abundantes y caudalosos ríos, podemos encontrar cinco grandes áreas o vertientes hidrográficas: Caribe, Orinoco, Amazonas, Pacífico y Catatumbo. Cada una de estas regiones posee características hidrológicas diferentes y determinadas en gran parte por las condiciones ambientales, climáticas y del relieve presente.

**La vertiente del Caribe:** es la vertiente más importante del país, especialmente desde el punto de vista económico. La cuenca incluye tres de los ríos más importantes en Colombia: el Magdalena, Sinú y el Atrato que provienen de las cordilleras y desembocan en el mar Caribe. También se encuentra el río Cauca que desemboca en el río Magdalena. Otros ríos como San Jorge y Cesar.

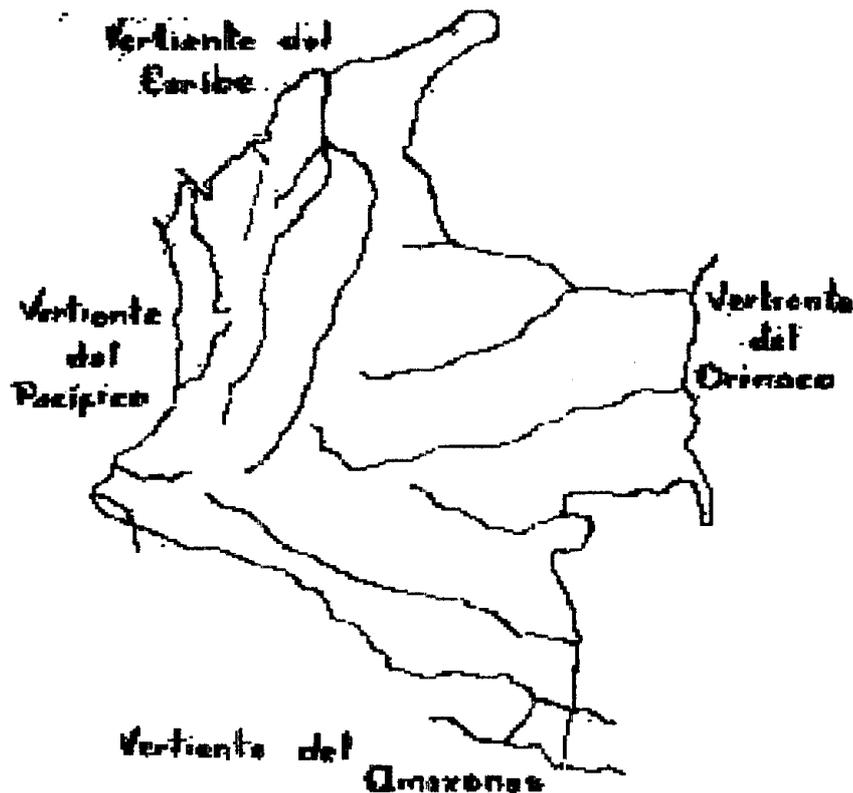
**La vertiente del Orinoco:** está conformada por los ríos de Orinoco, Guaviare, Meta, Arauca, Vichada. La mayor parte de los ríos de esta vertiente nacen en la cordillera oriental y desembocan en el río Orinoco.

**La vertiente Amazónica** es atravesada por ríos de origen andino como el Caquetá, Putumayo, Vaupés y Guainía. Esta vertiente también es bañada por el Río Amazonas que pasa por la frontera sur oriental de Colombia, cerca a Leticia. Los ríos de esta vertiente son generalmente de gran longitud.

**La vertiente del Pacífico** incluye ríos como el Patía, el río San Juan, Mira y Baudó. Esta zona se caracteriza por tener ríos de corta longitud y bastante caudalosos por las altas precipitaciones. Otros ríos de esta vertiente son Mira, Mataje, Guapi, Iscuande.

**La vertiente del Catatumbo**, que es la mas pequeña de las cinco y la atraviesan ríos de poca longitud que desembocan en el lago de Maracaibo en Venezuela. Entre los ríos presentes están el Socuavo, el Oirá, el Catatumbo, el Sardinata y el Zulia.

Además de los ríos, en Colombia también se encuentran un número importante de lagunas y ciénagas. Entre las lagunas se destacan La Cocha en Nariño, Fúquene en Cundinamarca y Tota en Boyacá, además de las que numerosamente se encuentran en los páramos. Entre las ciénagas encontramos la Zapatosa, la Ciénaga Grande de Santa Marta y Betancí.



- Escribo los nombres de los principales ríos de cada vertiente.

### **AGUAS OCEÁNICAS.**

El mar Caribe y el océano Pacífico constituyen las aguas oceánicas de Colombia.

**El mar Caribe** colombiano cubre 1.600 Km. de costa, desde el Cabo Tiburón al occidente, hasta el Cabo Casquilletes al nororiente del país, abarcando territorios de los departamentos de Chocó, Antioquia, Córdoba, Sucre, Bolívar, Atlántico, Magdalena, y La Guajira.

Por su parte, el océano Pacífico baña 1.300 Km. de costa abarcando los departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño, desde las puntas de Ardita y Cocalito, hasta la desembocadura del río Mataje.

El Caribe colombiano presenta una mayor salinidad que el Pacífico, debido a la poca frecuencia de las lluvias, las altas temperaturas y a que cuenta con un menor número de ríos que desembocan en sus costas. Por este suceso, la explotación de sal en la costa norte es frecuente, sobretodo en el

departamento de La Guajira, en lugares como las salinas de Manaure y Galerazamba. La actividad pesquera en el Caribe también está más favorecida que en el pacífico, debido a las corrientes oceánicas.

### **CENTROS HIDRICOS**

Los centros hidrográficos o estrellas fluviales son aquellos lugares de las montañas donde se forman varios ríos, los cuales aumentan sus caudales con las aguas que provienen de sus afluentes. En Colombia los principales centros hidrográficos son:

#### **MACIZO COLOMBIANO**

Al Macizo Colombiano se le conoce como Nudo de Almaguer además del calificativo de Estrella fluvial y "La Esponja Hídrica de Colombia", está situado en la cordillera Central en el departamento del Cauca. Es el más importante de todos los centros hidrográficos del país.

##### **El Nudo de los Pastos o de Huaca.**

Se halla ubicado al sur del departamento de Nariño, al sur del país. En él, se inicia la cordillera Andina de Colombia, con sus derivaciones Occidental y Central.

##### **El Cerro de Caramanta**

En esta altura de la cordillera Occidental tienen su origen los ríos San Juan chocoano, el San Juan antioqueño y el Risaralda, así como también algunos afluentes del Atrato

##### **El Nudo de Paramillo**

Es ubicado en los departamentos Antioquia y Córdoba donde de la cordillera Occidental se divide en tres ramales para penetrar en la costa del Atlántico.

##### **El Páramo de Sumapaz**

Situado en el departamento de Cundinamarca, forma parte de la cordillera Oriental.

##### **El Páramo de Guachaneque**

Está ubicado en la cordillera Oriental, al norte del departamento de Cundinamarca.

##### **El Nudo de Santurbán**

También se halla situado en la cordillera Oriental, entre los departamentos de Santander y Norte de Santander.

##### **La Sierra Nevada de Santa Marta**

Ubicada entre los departamentos de Cesar, Magdalena y Guajira, es la máxima altura del territorio nacional colombiano. Es un sistema independiente.

### **ACTIVIDADES:**

1. ¿Digo por qué es importante el agua para los seres vivos?
2. Los Océanos de nuestro planeta han sido bautizados con diferentes nombres. **Los identifico cuáles son.**
3. Defino qué son los ríos y explico cuáles son sus beneficios.
4. Realizo un cuadro comparativo entre lagunas, embalses y aguas termales, doy ejemplos.
5. Leo el texto "el agua fuente de vida" del libro Amigos de las Ciencias Sociales, paginas 20 y 21. Escribimos conclusiones sobre la importancia del agua.

**Libro de consulta: "Identidades 4", páginas: 18 a 21**

### **TRABAJO EN FAMILIA**

1. Con ayuda de mis padres, consulto los nombres de las principales represas o embalses de nuestro país.
2. A continuación encuentro tres enunciados, escojo uno y doy argumentos a favor de la tesis escogida.
  - a) Sin agua, la vida en la tierra no sería posible.
  - b) Igual que otros seres vivos, tú tienes en tu cuerpo una gran cantidad de agua.
  - c) El agua cambia la faz de Tierra
3. ¿Qué hacemos en casa para ahorrar agua? 4.