

# El solvente universal ... un recurso renovable

Margarita Parraguez Donoso  
Explora-2011



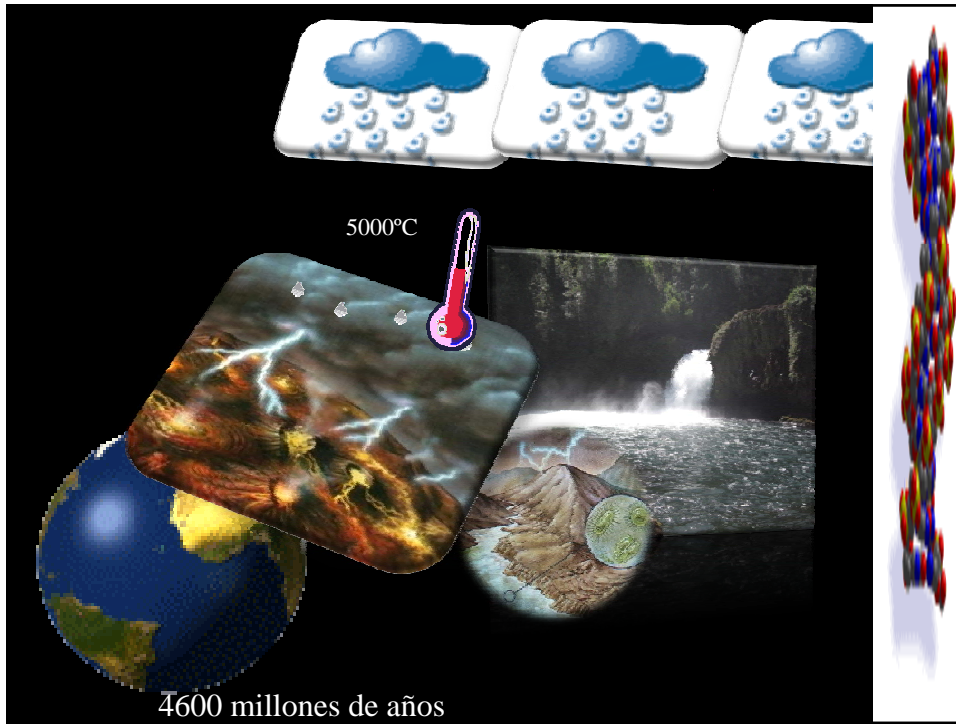
Enumeren tres recursos en relación a la importancia

Nombre	Clasificación
1	
2	
3	

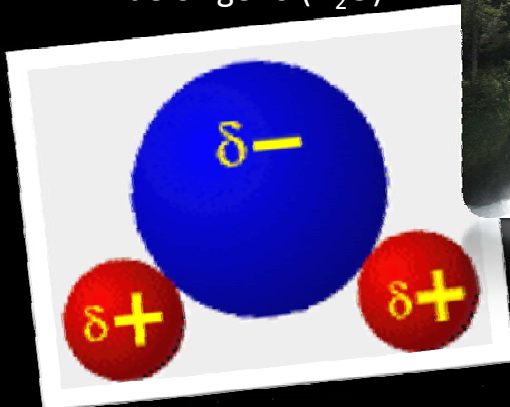


*Agua o solvente universal*

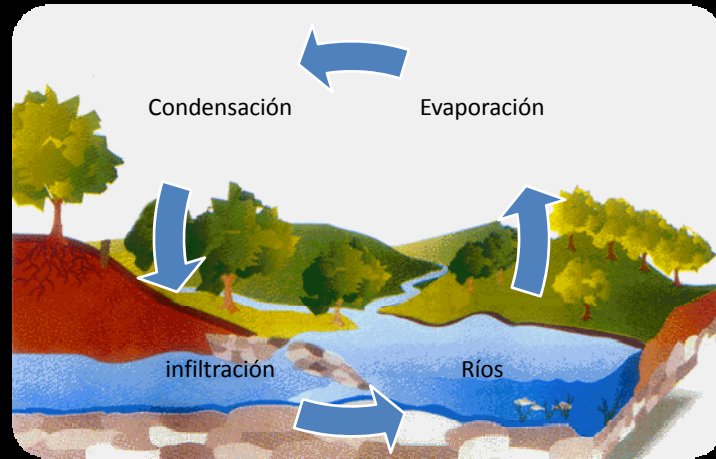




El agua es un compuesto formado por dos átomos de hidrógeno y un átomo de oxígeno ( $H_2O$ )



## Ciclo del agua



## Nombre tres características del agua

Nombre	Clasificación
1	
2	
3	



# Evolución de la Tierra



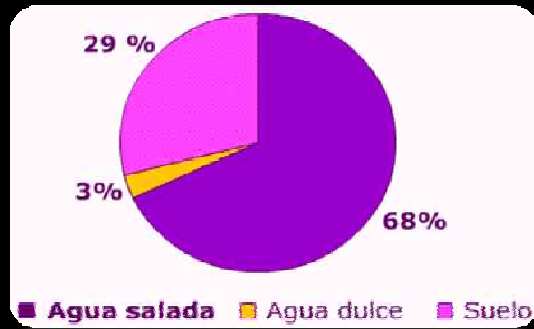
## Objetivo 1

- Reconocer la distribución del agua a nivel mundial

## Objetivo 2

- Distinguir la composición química del agua salada y dulce

## Distribución del agua



## Experimento 1. Porcentaje de agua dulce y salada



1000-25 = 975 ml

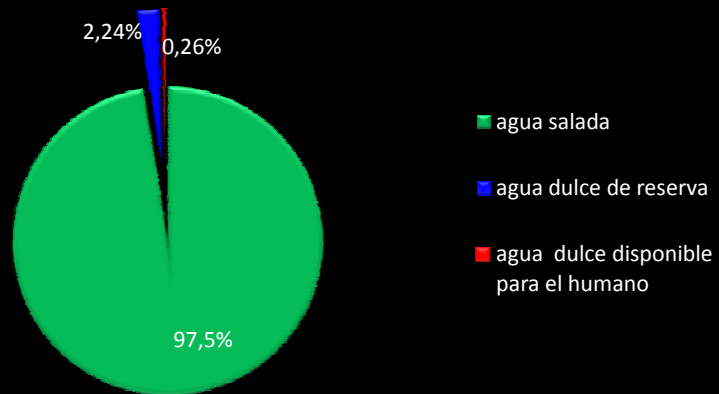


25-7,5 = 17,5 ml



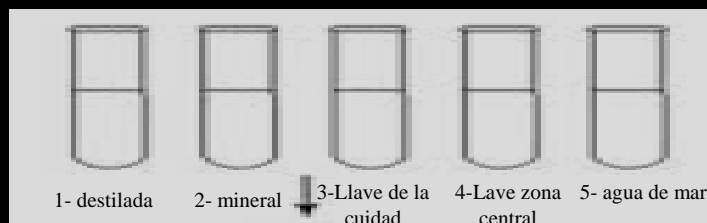
7,5 ml

## Distribución de agua en el planeta

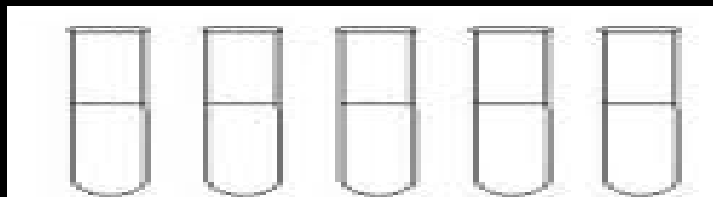


## Experimento 2. composición iónica del agua

$\text{AgNO}_3$

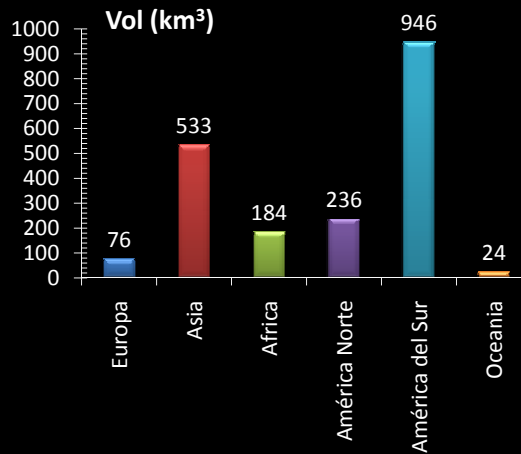


Jabón

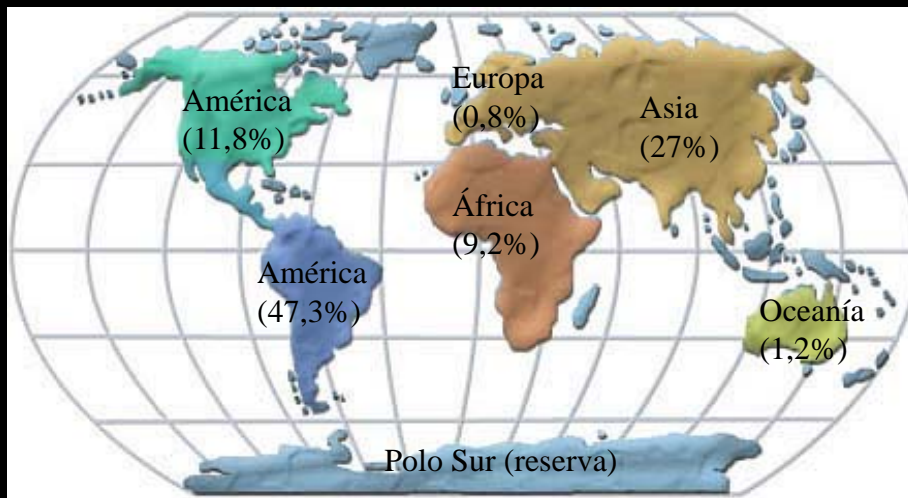


## Distribución mundial de agua dulce

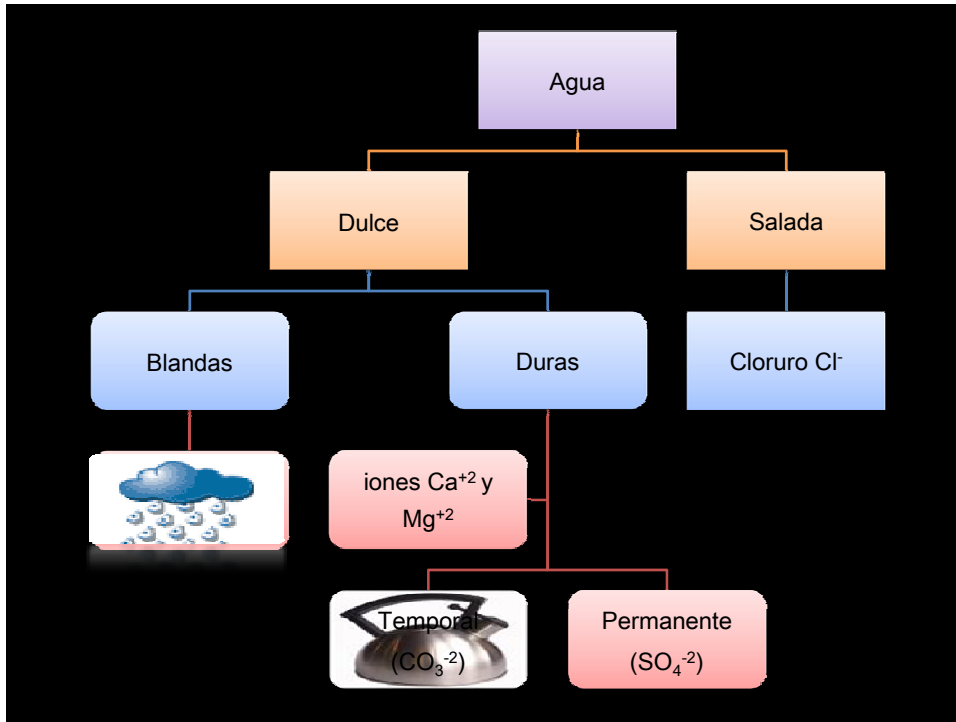
Continentes	Vol (Km <sup>3</sup> )	%
Europa	76	0.8
Asia	533	27
África	184	9.2
América del Norte	236	11.8
América del Sur	946	47.3
Oceanía	24	1.2



## Disponibilidad mundial de agua dulce



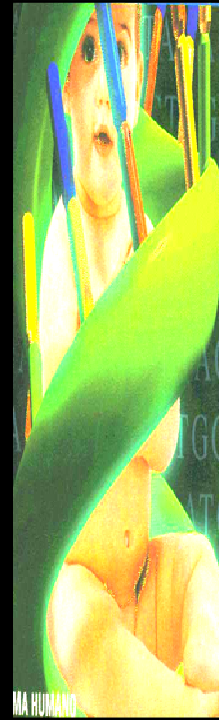
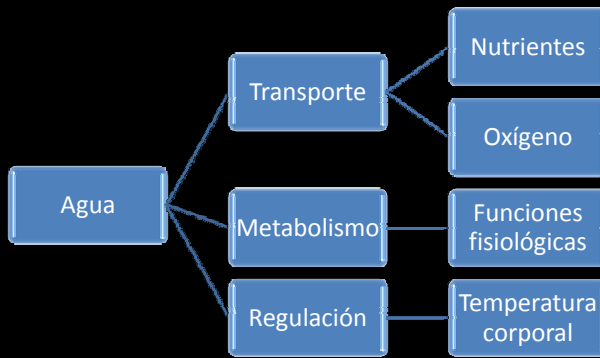




## Composición iónica del agua

Ion	Agua de mar	Agua dulce
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0,2 %	41,0 %
Ca <sup>+2</sup>	0,9 %	16,0 %
Mg <sup>+2</sup>	4,9 %	14,0 %
Na <sup>+</sup>	41,0 %	11,0 %
Cl <sup>-</sup>	49,0 %	8,5 %

# El agua en la vida



Ejemplos de porcentaje de agua en diferentes productos alimenticios y el hombre

