

N°01 Incluye lámina del **Ríomapa de Mendoza**

Fascículos
Coleccionables!!!
Pédíselo a tu
kiosquero!

AQUALIBRO

Los contenidos de esta publicación fueron elaborados por los equipos técnicos de la **DGE** en conjunto con el **Departamento General de Irrigación**, destinado a los alumnos de 4º grado de los establecimientos educativos de la provincia de Mendoza.

SOY JUSTO,
EL TOMERO...

SOY NIEVES,
LA GOTITA...

SOY CACIQUE,
GUAYMALLÉN...



Chanti

Mendoza
espíritu grande

¿Qué es Aqualibro?

Una serie de diez fascículos y un glosario, de entrega semanal, pensados como un recorrido que nos lleve a conocer la relación que existe entre la historia de Mendoza y el agua, ayudándonos a comprender nuestro presente y construir el futuro que queremos.

SOY DON JUSTO, EL TOMERO MENDOCINO, ¿SABÍAS QUE MI OCUPACIÓN ES DESCONOCIDA EN OTROS LUGARES? LOS TOMEROS DEDICAMOS MUCHO TIEMPO A CONOCER CADA RECOVECO DE LAS ACEQUIAS, LAS HIJUELAS Y LOS CANALES. NOS ENCARGAMOS DE DISTRIBUIR EL AGUA ENTRE LOS REGANTES

SOY NIEVES, LA GOTITA DE AGUA. NECESITO QUE ME CUIDEN PUES SOY FUNDAMENTAL PARA LA VIDA HUMANA

¡Y VO SOY UN PERRO SEDIENTO A PUNTO DE MORIR DE SED SI NO TE TIRÁS EN MI BOCA!



AUTORIDADES:

Sr. Gobernador de la provincia de Mendoza
Dr. Francisco Perez

Sra. Directora General de Escuelas
Prof. María Inés Abrile de Vollmer

Sr. Superintendente del Departamento General de Irrigación
Cr. José Luis Álvarez

© Mendoza 2013

AQUALIBRO

Contáctenos:
aqualibro@irrigacion.gov.ar

Departamento General de Irrigación: Barcala y España, Ciudad. Mendoza.
Teléfono:
0261-4234000 int. 300

En cada uno de ellos encontraremos mucha información:

• Temas históricos
Que abarcan desde el período prehispánico hasta nuestros días. En cada entrega veremos, paso a paso, cómo Mendoza puede contar su historia, a través de la relación que a lo largo del tiempo, sostiene con el agua.

• Temas actuales
Sobre los recursos y la realidad hídrica de nuestra Provincia. Anticipamos algunos de las próximas entregas:

- El valor del agua para la vida
- Métodos de riego
- Potabilización
- Usinas hidroeléctricas
- Diques y embalses
- Hidrografía de Mendoza
- Aguas Subterráneas
- Calidad de agua

• Lámina central
Ilustración de cada uno de los temas tratados, con llamadas e información adicional.

• Lámina adjunta
Río mapa, cuencas hídricas, usinas hidroeléctricas, aguas subterráneas, decálogo "los guardianas del agua".

• Actividades recreativas
Divertidas y didácticas, nos permiten aprender sobre Mendoza y el agua.

• Literatura
Selección de poemas, leyendas, rimas y cuentos, en las cuales el agua siempre está presente.

• Glosario del agua
Una exhaustiva recopilación de términos relacionados con el agua.

• CD:
Con actividades animadas e interactivas.

A lo largo de estas once entregas nos acompañará la acequia que hace fluir la línea del tiempo. Don Justo nos abrirá las compuertas del tiempo para que el agua fluya y nos inunde de historia.

Pegala en tu curso!

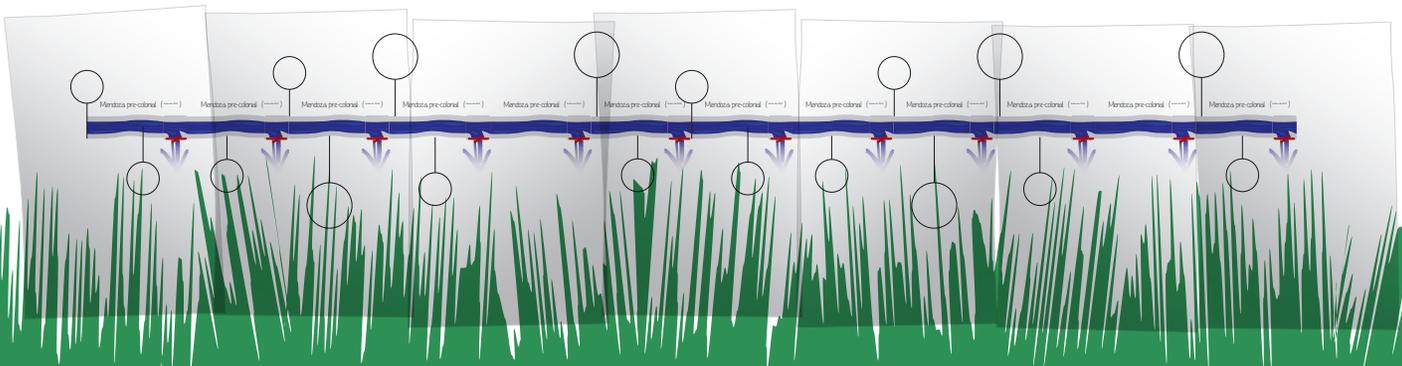
Armá tu línea del tiempo acoplando la página 2 de cada fascículo y compártala con tus amigos



Línea del tiempo

El tiempo corre, fluye como el agua.

Nuestra línea del tiempo será un paseo por la historia de Mendoza, siempre relacionada con el agua. Esta línea que nos une a nuestros antepasados nos demuestra que todos los que han habitado nuestro suelo debieron preocuparse por conseguir, cuidar y administrar el agua. Por eso elegimos para representarla algo que nos distingue y diferencia: una acequia, nada más mendocino.



Nuestra realidad hídrica



Si nos situamos en el contexto mundial veremos que las fuentes de agua dulce están reduciendo su tamaño y calidad. Muchos países tienen severos problemas para abastecer de agua potable a sus habitantes. La escasez de agua es alarmante.

¿Cómo afecta esta realidad a Mendoza?

Mendoza es un desierto y su futuro depende del buen uso, cuidado, justa distribución y mejor aprovechamiento que hagamos del agua.

Los mendocinos sabemos desde muy pequeños que el agua es un bien escaso, indispensable e insustituible. Cada rincón de nuestro territorio con sus ríos, arroyos, diques, canales y acequias, nos recuerda que debemos luchar contra el avance permanente del desierto. Sabemos que del agua depende no sólo el establecimiento humano, sino también nuestra agricultura e industrias.

Actualmente, no sólo no estamos cuidando nuestro patrimonio hídrico sino que lo estamos dilapidando.



Mendoza sufre un permanente estado de estrés hídrico poblacional:

- Empleamos 300 mil millones de litros de agua por año.
- 450 litros de agua, por día, por persona.
- La Organización Mundial de la Salud recomienda 250.
- Hay 200 litros de derroche, por día, por persona.
- Los mendocinos producimos 1 kg de basura, por persona, por día.
- En un año, Irrigación debió sacar de los cauces un total de 5.000 toneladas de desperdicios.

Es imprescindible que comencemos YA a rescatar nuestra historia de cuidado del agua. Para seguir creciendo como sociedad y mejorar nuestra calidad de vida, debemos cuidar el agua en cada una de nuestras conductas diarias.

El mejor aprovechamiento y uso racional es una tarea crítica que requiere de la colaboración de cada uno de nosotros. También es

fundamental la participación de todos en la búsqueda de soluciones.



El agua se ha convertido en un bien fundamental para la humanidad

Cuidarla y usarla racionalmente es una necesidad impostergable



Tener acceso al agua es un derecho reconocido como elemental por la Declaración Universal de Derechos Humanos de las Naciones Unidas y la Convención de los Derechos del Niño. Esto se debe a que el ser humano, para tener calidad de vida, necesita imperiosamente del recurso hídrico.

Ejercer el derecho al agua también genera obligaciones

- Utilizar el agua de manera racional.
- No contaminarla.
- Recordar que cada uno de nosotros ayuda con su actitud responsable.



“Ciudadanía del Agua”

Importante proyecto necesita:

Mendocinos responsables

REQUISITOS:

- Gran amor a su tierra.
- Amplio conocimiento de las necesidades, recursos y posibilidades de Mendoza.
- Gran disposición a dedicar el mayor esfuerzo para recuperar la costumbre de valorar el agua.



Recreación

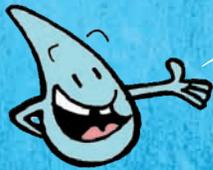
Agua de deshielo

Infiltración

Agua subterránea

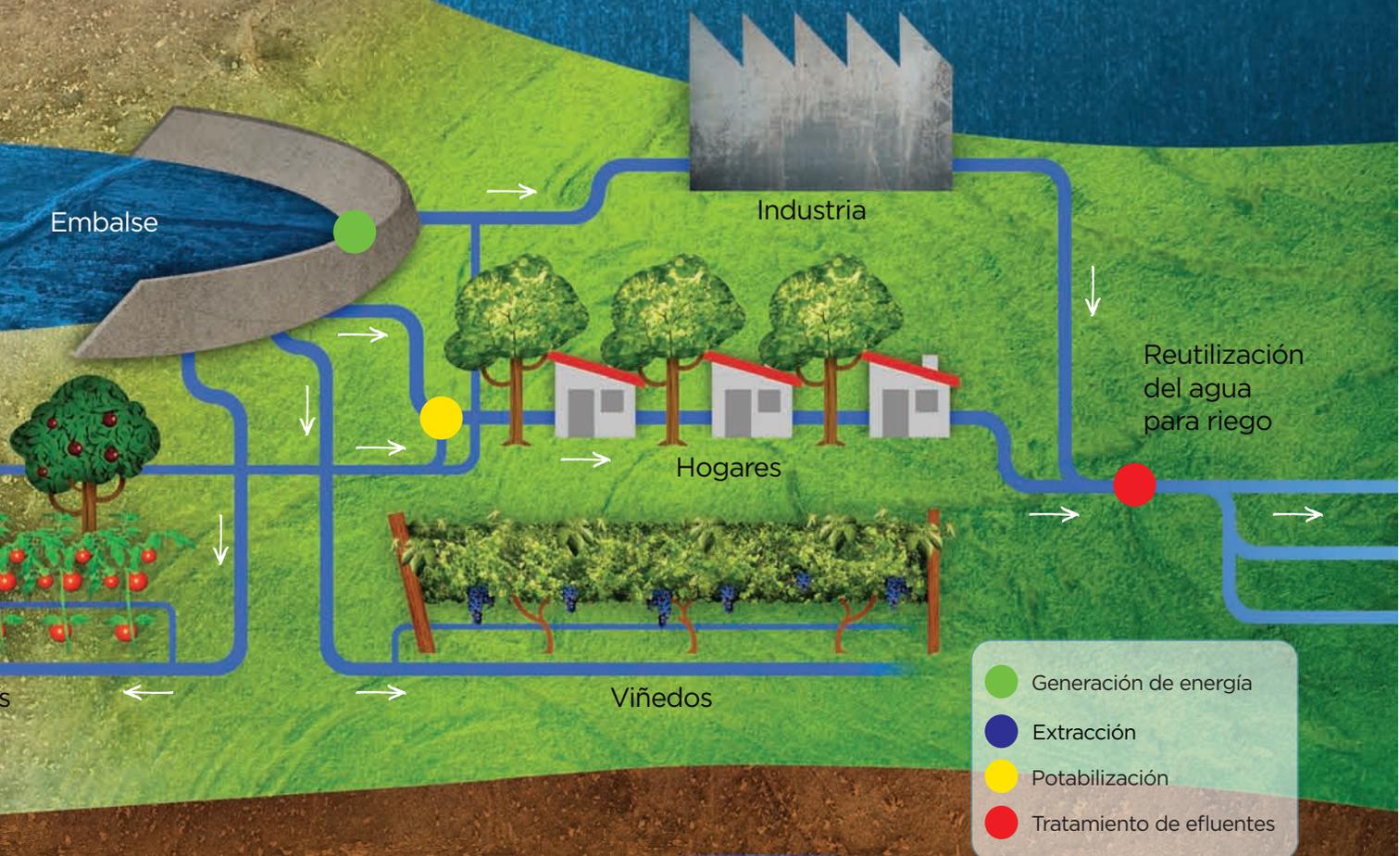
Otros cultivos

El recorrido del AGUA



¿Sabías que en Mendoza cada gota tiene un destino?

¿Sabés que en algunos casos estas gotas recorren hasta 450 km para regar un cultivo?



Recorrido del Agua

En Mendoza cada gota tiene un destino

Debido a nuestras particularidades climáticas, en Mendoza, el ciclo del agua es especial. La fuente de agua más importante es la nieve, ya que la lluvia es escasa. Si tenemos en cuenta que la época de nevadas no es permanente sino estacional, entenderemos la importancia de los **embalses**. Ellos son indispensables para garantizar la provisión regular durante todo el año pues almacenan el agua que luego se utilizará para riego y demás usos como el agua potable. ¿Cómo llegará a destino? A través de **acequias y canales**.

Hay zonas a las que el agua no llega o resulta insuficiente. En esos casos se hace uso de las **aguas subterráneas** cavando los pozos necesarios para extraerlas. Tanto el

agua que llega a través de la red como la que se extrae de los pozos, una vez desechada puede volver a utilizarse. A través de las redes vuelve al sistema y luego de recibir un tratamiento especial se usa para riego de algunas áreas de cultivos restringidos. A este nuevo aprovechamiento se lo denomina **reuso del agua**.

Tal vez ahora sea más fácil comprender el largo y complejo camino que el agua debe recorrer para llegar a nuestros oasis. Esta verdadera red que significa el ciclo del agua en Mendoza, es administrada por el Departamento General de Irrigación, que se rige por la Ley de Aguas (1884), y sus leyes complementarias instrumentadas mediante un complejo y democrático entramado de instituciones.

Conociendo nuestro patrimonio hídrico

Nuestros oasis mendocinos

Los Oasis son los núcleos que congregan a la mayor parte de la población, más del 80 % de los habitantes de Mendoza. A ellos llega el agua y poseen un clima favorable lo que hace posible aprovechar las tierras y transformar el paisaje estéril en tierra fértil, capaz de brindar sustento. Los cultivos son variados: desde el olivo y la vid hasta los frutales, hortalizas y forrajes para algunos tipos de ganadería. Al generar bienes, comercio, educación y arte, originan las ciudades más importantes de la provincia.



Observá sus elementos básicos. Éste es el paso a paso para generar y mantener nuestros oasis:

a)

Construcción de obras o mecanismos para controlar caudales y posibilitar la distribución: **diques, compuertas, desagües, y más.**

b)

Disposición de una red de distribución con estructura jerárquica: **río, canal, hijuela, acequia.**

c)

Control del uso y calidad del agua. Mantenimiento de la red.

d)

Legislación al respecto. La nuestra nace en 1884 con la Ley de Aguas de Manuel Bermejo y sus complementarias.



Eterna Mutante

*Soy nube, nieve, glaciar y gota,
manantial, arroyo, laguna,
cascada,*

*aguadita clara, torrencioso río,
dique, zanjón, hijuela, acequia,
soy surco al final. Navegante
indómita, floto sobre el mundo,
me atrapa un paisaje. Por estos
lugares, yo nieve, ave de cristal,
yo aguanieve, al Zonda le pido
que me nombre.*

*Y en las altas cumbres, piedra
adormecida,
mangrullo del alba y el atardecer,
allí soy milagro,
y en milagro blanco desciendo,
manto desgajado.*

*Entonces me embriago y
engalano cerros,
los cubro, soy piel. Con blandas
caricias envuelvo montañas,
oculto senderos, los lleno de luz.
Después, con el tiempo, y en
abrazo ardiente con el sol,
soy agua. agua peregrina,
inquieta, eterna mutante.
Tramonto el desierto y me
perfumo toda,
con la sombra de oro del rudo
chañar.*

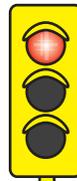
*Me canso y descanso, un lecho de
piedra
me invita a soñar, soy pájaro, niño,
cerro, luna, flor.*

*Soy agualaguna, la Niña Encan-
tada, Horcones, Diamante.
Voy cobrando fuerzas, soy yo,
torrencioso río,
si faltó al encuentro todo ha de
morir.*

*Hombre, por favor, te ruego,
idéjame pasar!
Juego en las compuertas, canto
en el zanjón,
la hijuela me guía, y en el surco
abierto encuentro la paz.*

Niní Fajardo Céspedes, 1997

Restemos litros al derroche



Sabemos que deberíamos utilizar 250 litros de agua por día y en realidad hacemos uso de 450. Se pierden 200 litros, por persona, por día. Analizá los datos, **armá tu propio plan de ahorro** del agua y restá litros al derroche.



	🕒	MINUTOS	💧 LITROS	🕒	MINUTOS	💧 LITROS
Lavar el Auto	Si no cerramos la canilla	25	125	Si mojamos el auto, enjabonamos y enjuagamos	20	20
Riegar el jardín	Si dejamos correr el agua enlanguando	60	300	Sólo lo necesario	30	150
Lavar la vereda	Si usamos sólo agua para barrer y limpiar	10	50	Si barremos con escoba, levantamos la tierra y hojas, luego bañamos	15	10
Bañarse	Si nos duchamos sin cerrar la canilla	20	100	Si nos duchamos mojando el cuerpo cerramos la canilla, nos enjabonamos y luego enjuagamos	10	50
	En bañadera	25	250			
Lavarse los dientes	Si dejamos correr el agua mientras nos cepillamos	2	10	Si cerramos mientras nos cepillamos	2	0,25
Afeitarse	Si no cerramos la canilla	5	25	Si cerramos la canilla	5	1
Lavarse las manos	Si no cerramos la canilla mientras enjabonamos	0,5	2,5	Si cerramos la canilla y luego enjuagamos	0,5	1



Hay una manera simple de aprender a medir el caudal de tu casa

Poné un balde debajo de una canilla y tomá el tiempo. ¿Ya sabés cuánto tarda en llenarse? Ahora podés sacar la cuenta: volumen (cantidad de litros) dividido tiempo (cantidad de tiempo que tardó en llenarse). Una canilla común tira entre 5 y 10 litros por minuto. A veces podés tener situaciones más complicadas y no podés medir el caudal de esta manera.



¿Qué tal quedó tu plan de ahorro del agua?

Sería genial que lo sumaras a los de tus compañeros de aula.

¡Nos encantaría conocerlo!

Podés enviar tu plan a www.aguagobar/ciudadania

En esta página, que pertenece al Departamento General de Irrigación, ya se está llenando nuestro propio embalse. En él almacenaremos conciencia y respeto por nuestra Ciudadanía del Agua. Tus propuestas, reflexiones e ideas serán las gotas que ayudarán a subir el nivel de este embalse.

Existen muchas formas de cuidar y valorar el agua ¿nos ayudás a encontrarlas?



¡Más información sobre Mendoza y sus ríos!

Acompaña a este fascículo un útil Río Mapa.

En él podrás observar claramente los principales ríos de Mendoza, sus recorridos, cuencas y caudales. También podrás ubicar fácilmente los Oasis mendocinos y las presas y embalses de nuestra provincia.

ALCANZÁ

EL MÁXIMO NIVEL DE CONCIENCIA

Y CONVERTITE EN UNO DE LOS

AQUACHICOS

guardianes del agua



PROXIMAMENTE ON-LINE

Empezá a luchar contra el derroche de agua
siguiendo los consejos en cada fascículo.

IRRIGACIÓN

Departamento General
de Irrigación

MendozA
espíritu grande