

Programas de Educación Ambiental 2019 - 2020

Ven a Conocernos

Itinerarios didácticos por las instalaciones de EMASESA



EMASESA
metropolitana

Tu empresa pública del agua

Empresa Metropolitana de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla, S.A.

emasesa.com

Conoce las instalaciones de EMASESA que hacen posible el Ciclo Integral del Agua

¿Qué es el *Ven a Conocernos*?

Son programas de Educación Ambiental que pretenden dar a conocer el Ciclo Integral Urbano del Agua mediante itinerarios didácticos desde dentro de las instalaciones de EMASESA. Cuenta con multitud de recursos, adaptados a cada nivel, para divulgar la importancia del buen uso del agua para la vida de las personas.

¿Qué objetivo tiene?

- Desarrollar actitudes de Protección y Conservación del Agua.
- Mostrar como llevamos este recurso a las casas de manera Sostenible y su devolución a la Naturaleza respetando el Medio Ambiente.
- Concienciar sobre los Problemas Ambientales derivados de nuestros hábitos cotidianos. Dar a conocer y frenar el Cambio Climático.

EMBALSE DE GERGAL
SENDERO CONOCE TU RIBERA
ETAP EL CARAMBOLO
MINI LAP
JARDÍN BOTÁNICO EL ARBORETO
ESTACIÓN DE ECOLOGÍA ACUÁTICA
EDAR TABLADA
COPERO SOSTENIBLE
LAGUNA FUENTE DEL REY



JARDÍN BOTÁNICO

El Arboreto

Jardín de 40.000 m². Sirve de protección a las instalaciones de abastecimiento de agua de Sevilla y su zona de influencia.

Recorrido íntegro al aire libre (sujeto a las condiciones meteorológicas).

ITINERARIOS BOTÁNICOS GUIADOS PRE-VIA CITA enviando solicitud a través de nuestra web **www.emasesa.com** o llamando al teléfono 955477200. En los itinerarios guiados se realiza recorrido con explicaciones sobre las especies y el origen y funciones del Jardín Botánico.

El Jardín está abierto al público en el horario establecido. Se facilita plano guía gratuito en la entrada. En este caso, sin no va a necesitar educador, no es necesario realizar reserva.

Itinerarios guiados sólo de Octubre a Junio, ambos inclusive, por la mañana de martes a viernes.

Duración: de 60 a 90 min., según nivel



ENTRADA INDIVIDUAL

Niños, estudiantes y tercera edad	1,00 €
Adulto	2,00 €

ENTRADA COLECTIVA

Grupos de 10 personas o más	1,00 €
-----------------------------	--------

GRUPOS GUIADOS *

De 10 a 30 personas	2,00 €/ pers.
---------------------	---------------

ABONO DE 10 VISITAS

8,00 €

HORARIO

VERANO (del 01/04 al 30/09):

Mar. y Dom. de 10.00h - 14.30h | Miérc. a Sáb. de 10.00h - 14.30h / 17.30h - 20.30h

INVIERNO (del 01/10 al 31/03):

Mar. a Dom. de 10.00h a 14.30h. Tardes cerrado.

CERRADO *lunes, Semana Santa, Feria, fiestas navideñas y desde 15 Julio a 31 Agosto.*

* sólo visitas concertadas con antelación



Sendero *Conoce tu ribera*



Actividad combinada con el itinerario didáctico del embalse del Gergal. Los/as alumnos/as realizan un sendero interpretativo en la ribera del río Rivera de Huelva aguas abajo del embalse del Gergal.

Recorrido íntegro al aire libre.

Contenidos

- Interpretación del ecosistema, flora y fauna
- Análisis para controlar la Calidad del agua
- Realización de cuaderno de campo

Duración: de 09.30 a 13.30 h (dos clases por día)

Fechas: de 15 Octubre a Noviembre y de 01 de Marzo a 15 de Junio, ambos inclusive

Nivel: a partir de 4º E.P.



EMBALSE de El Gergal

*Instalación del Ciclo Integral Urbano del Agua. Posibilidad de completar con el recorrido al **Parque Periurbano de El Gergal**, donde se pueden observar las especies típicas de la vegetación mediterránea, o con el sendero **Conoce tu ribera**.*

De todos los embalses es el más cercano a la capital y su área metropolitana. Situado sobre el río Rivera de Huelva.

Contenidos

- La cuenca hidrográfica
- Qué es un embalse. Partes de una presa
- Ecología de los embalses
- Conservación de la cuenca fauna y flora del entorno

Duración: de 09.30 a 13.30 h (dos clases por día)

Fechas: de 15 Octubre a Noviembre y de 01 de Marzo a 15 de Junio, ambos inclusive

Nivel: a partir de 4º de E.P.

Las explicaciones se realizan sobre paneles. **Incluye recorrido al aire libre.** Se recomienda calzado y ropa cómodos y adecuados a la estacionalidad.



En el caso de solicitar la actividad conjunta GERGAL+SENDERO, indicarlo en las observaciones de la inscripción al GERGAL.



Mini LAP



Novedad

Actividad complementaria con el itinerario didáctico de la ETAP. Los alumnos se sumergen en el papel de un técnico de laboratorio. A través de varios experimentos, estudian las propiedades del agua y realizan algunos de los análisis que se llevan a cabo en el laboratorio de la potabilizadora que están visitando.

Contenidos

- Análisis de la Turbidez, Dureza, Cloro, pH, Conductividad.
- Interpretación de resultados

Duración: de 09.30 a 13.30 h (dos clases por día)

Fechas: de Octubre a Mayo, ambos inclusive

Nivel: A partir de 4º E.P.



ETAP El Carambolo

*Instalación del Ciclo Integral Urbano del Agua.
Posibilidad de combinar con la visita al Jardín Botánico El Arboreto o con Mini LAP.*

Estación de Tratamiento de Agua Potable de Sevilla y poblaciones abastecidas, con una capacidad de tratamiento de 10.000 l/s.

Contenidos

- Proceso de Captación del agua
- Sistema General de Abastecimiento
- Tratamiento para la producción de Agua Potable
- Depósitos y distribución
- Calidad y controles

Duración: de 10.00 a 13.30 h (dos clases por día)

Fechas: de 15 Octubre a Junio, ambos inclusive

Nivel: A partir de 4º de E.P.

Se imparte una charla apoyada por una presentación y maquetas. Existe la posibilidad de realizar una visita conjunta ETAP Carambolo - EDAR Tablada, ETAP Carambolo- Jardín Botánico (libre o guiado), o ETAP Carambolo- MiniLAP. Recorrido por la planta a pie y en autobús.



Para solicitar la actividad conjunta ETAP + MiniLAP, indicarlo en las observaciones de la inscripción a la ETAP

ESTACIÓN DE ECOLOGÍA ACUÁTICA Príncipe Alberto I de Mónaco

Conserva el acuario de 400 m³ que instaló el Principado de Mónaco para la Expo'92, pero con especies propias del río Guadalquivir.

Contenidos

- Los ecosistemas de agua dulce y su funcionamiento
- El ecosistema del río Guadalquivir y sus especies significativas. Sus modificaciones a lo largo del tiempo

Charla con proyección y explicaciones sobre paneles y maquetas. **Visita al acuario. Juego interactivo.**

Duración: de 10.00 a 13.30 h (dos clases por día)

Fechas: de Octubre a Junio, ambos inclusive, de lunes a viernes

Nivel: A partir de 1º de E.P.



EDAR Tablada

Depura 50.000 m³/día de las aguas residuales urbanas del sector oeste de Sevilla (Los Remedios, Triana, San Juan de Aznalfarache y Camas).

Contenidos

- Sistema de Saneamiento Integral de Sevilla
- Proceso de Depuración de las Aguas Residuales Urbanas
- Gestión Sostenible de Residuos y Generación de Electricidad

Se realiza charla, explicación sobre maquetas y recorrido por la planta (en autobús). Juego interactivo.

Duración: de 10.00 a 13.30 h (dos clases por día)

Fechas: de Octubre a Junio, ambos inclusive

Nivel: A partir de 5º de E.P.



Instalación del
Ciclo Integral Urbano
del Agua.
POSIBILIDAD DE
COMBINAR CON EL
RECORRIDO DE
LA ETAP.





Laguna Fuente del Rey *Novedad*

Recorrido didáctico por la Laguna Fuente del Rey, junto a la depuradora de El Copero. Con una superficie de 10.000m², este espacio alberga más de 100 especies diferentes de aves y una rica variedad de especies vegetales.

Recorrido íntegro al aire libre.

Contenidos

- Conocimiento de la flora en el sendero botánico
- Interpretación de aves en los dos observatorios

Duración: de 10.00 a 13.30 h (dos clases por día)

Fechas: de Octubre a Mayo, ambos inclusive

Nivel: a partir de 4º de E.P.



COPERO Sostenible

Descubre a dónde va a parar el agua que sale de nuestros desagües mediante un recorrido por la Estación Depuradora de Aguas Residuales de El Copero (Dos Hermanas).

Contenidos

- Proceso de depuración de Aguas Residuales
- Generación de Energía Eléctrica
- Gestión Sostenible de Residuos

Charla apoyada por una presentación y explicación sobre maquetas. **Recorrido por la planta en autobús.**

Duración: de 10.00 a 13.30 h (dos clases por día)

Fechas: de Octubre a Mayo, ambos inclusive

Nivel: a partir de 1º de E.S.O.



Posibilidad de
realizar la actividad
conjunta
**COPERO SOSTENIBLE
+ LAGUNA FUENTE
DEL REY** a partir de
primer ciclo de ESO

¿Sabes ya qué actividad quieres para tu centro educativo?



Cómo inscribirte

A través de la reserva on-line que encontrarás en nuestra web www.emasesa.com/conocenos/educacion-para-la-sostenibilidad Accede a nuestro **sistema de reserva on line**, selecciona el programa que deseas solicitar y la fecha; por último, rellena el formulario.



Descarga materiales didácticos

Si quieres trabajar antes en clase, descárgate recursos didácticos de apoyo en el **Rincón del Profesor** en la web www.emasesa.com

Para ampliar información, entra en el espacio

EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD en www.emasesa.com

- Los **PROGRAMAS Y MATERIALES SON GRATUITOS** excepto la entrada al Jardín Botánico El Arboreto.
- **EMASESA NO SE HACE CARGO DEL TRASLADO** a las instalaciones.
- **PARA REALIZAR FOTOS DENTRO** de las instalaciones industriales, deberá solicitar permiso al educador.



Si tienes dudas puedes dirigirte a educacionambiental@emasesa.com



EMASESA

metropolitana

Tu empresa pública del agua



visita **Entre aguas**

el portal educativo on-line de EMASESA www.emasesa.com

descarga **Materiales Didácticos**
en EL RINCÓN DEL PROFESOR

