

MURCIA

ecología de una ciudad

CURSO
2014/2015
19ª EDICIÓN



Concejalía de
Medio Ambiente
Servicio de Medio Ambiente

Programa de Actividades de Concienciación, Sensibilización e Información Ambiental a escolares y asociaciones

Inscripción y reserva

Murcia, ecología de una ciudad

Escuelas Verdes

escuelasverdesmurcia@gmail.com
Tel. 618 261 347

ECOAULA
(charlas, talleres y visitas)

ecoaula@ecoespuna.com
Tel. 690 016 951

Red de huertos escolares ecológicos del municipio de Murcia (RHEMU)

huertosescolares@ecoespuna.com
Tel. 618 261 348

Exposición itinerante, Murcia, ecología de una ciudad

escuelasverdesmurcia@gmail.com
Tel. 618 261 347

Majal Blanco y Las Canteras de "El Valle"

ecoaula@ecoespuna.com
Tel. 690 016 951

Empresa que gestiona el programa:

ECOESPUÑA, S.L.

Telf.: 968 636 205

Fax: 968 639 184

También pueden dirigirse a:

Servicio de Medio Ambiente

Edificio Municipal de Servicios.

4ª planta, despacho 21.

Calle Abenarabi, 1, 30007 Murcia

Telf.: 968 359 600 - ext. 57431

VISÍTANOS en:

www.murcia.es/medio-ambiente

Hay que saber que...

Para cada actividad que se solicite el Ayuntamiento ofrece un educador o educadora, además de los materiales didácticos necesarios para su adecuado desarrollo.

El centro docente o asociación solicitante deberá designar un/a profesor/a u otra persona responsable, quien en representación de su entidad deberá estar presente durante el desarrollo de la actividad con el fin de mantener una participación óptima y ordenada de los/as alumnos/as.

Escuelas Verdes

El objetivo principal del programa es realizar una ecoauditoría escolar que permita optimizar al máximo la utilización de recursos naturales por parte del centro. Al mismo tiempo que se minimiza el posible impacto ambiental que pudiera derivarse de su actividad diaria. En definitiva se trata de una herramienta para caminar hacia la gestión sostenible de los centros educativos del municipio de Murcia. Por ello el programa **"Escuelas Verdes"** es considerado no sólo como una auditoría ambiental que trate de cuantificar y analizar residuos, controlar el gasto de agua y de energía, etc., sino que debe entenderse como una gran oportunidad didáctica para tratar la educación ambiental en el centro educativo. Con el objetivo de capacitar a toda la comunidad para reflexionar sobre las consecuencias de los actos individuales y colectivos de consumo de recursos y capacitarles para la toma de decisiones ambientalmente responsables.

Las fases de la auditoría son:

1. Solicitud de participación.
2. Presentación de la actividad.
3. Definición del Comité Ambiental y estrategia de participación.
4. Sensibilización ambiental.
5. Estudio-diagnóstico del Centro.
6. Elaboración y ejecución de un plan de acción.
7. Concesión del galardón **"Escuelas Verdes"**.

Desde hace 14 años se organiza el galardón **"Escuelas Verdes"**. De entre los centros que hayan participado en la actividad y consigan a lo largo del curso mayores mejoras ambientales, se les otorgará en torno al día Mundial de Medio Ambiente un galardón que reconozca esa labor y un premio en metálico de 601€.

¿A QUIEN VA DIRIGIDO?

Todos los centros de Educación Infantil, Primaria, Secundaria y Bachillerato. Su desarrollo implica la participación de todos los miembros de la comunidad educativa: profesores, alumnos, padres, equipo directivo y otro personal del centro. La actividad ofrece un equipo de educadores que asesorará al Centro durante todas las fases del programa. El Ayuntamiento de Murcia se reserva la opción de limitar el número de centros participantes con la finalidad de no mermar la calidad del servicio.

LOS TEMAS QUE INTERESAN

Los temas prioritarios de actuación propuestos son: el agua, los residuos, la energía y el ruido. No obstante, cada centro determinará según sus intereses, el tema a trabajar durante este curso.



¡¡Ven y participa!!

Ecoaula *(charlas, talleres y visitas)*

Una selección de 12 grandes temas ambientales urbanos complementarios a la actividad docente.

El/la profesor/a puede seleccionar de cada tema la realización de uno o varios tipos de actividades. No obstante, se recomienda la realización de todo el paquete. Para solicitar los talleres es requisito imprescindible haber realizado previamente su charla.

Para programar las actividades/taller se solicitará al coordinador del programa la Guía de Actividades del Alumno "Trabajando la Ciudad", donde viene recogida toda la oferta y los niveles a los que va dirigida.

Para la realización de las charlas el centro debe disponer de un cañón de video, ordenador y pantalla y/o pizarra digital.

TRANSPORTE PARA LAS VISITAS O ITINERARIOS:

Los gastos de transporte de los/as alumnos/as correrán a cuenta del centro o asociación solicitante.



TEMAS	NIVELES	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
1 EL RUIDO	Infantil, Primaria, ESO, Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> • El ruido como contaminante • Ruido y sonido. Fuentes de ruido • Soluciones para disminuir el ruido 	<ul style="list-style-type: none"> • El increíble poder de Maca • Experimentos acústicos • Mi colegio y el ruido
2 LAS BASURAS	Infantil, Primaria, ESO, Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué son los residuos? • Sistemas de tratamiento de basuras • Reducción, recuperación y reciclaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Contenedores • Reciclaje de papel • Pasta de papel • La bolsa de basura • Infobasuras • Visita al Centro de Reciclaje Traperos de Emaús (a partir de 3º ciclo Primaria)
3 LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	2º y 3º ciclo de Primaria, ESO, Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> • Fuentes de contaminación. Efectos • Grandes problemas ambientales • Cambio climático • Soluciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de contaminación • Aire sucio • Experimentos atmosféricos
4 EL TRANSPORTE	2º y 3º ciclo de Primaria, ESO, Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> • Diferentes formas de desplazamiento • Problemas ambientales • Medidas para reducir el tráfico 	<ul style="list-style-type: none"> • Un rato a pie y otro caminando. • Y tú ¿cómo te mueves?
5 EL AGUA	Infantil, Primaria, ESO, Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> • El ciclo del agua • Potabilización y depuración • Usos y contaminación • Ahorro de agua 	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentos con el agua • Pedrito el pececito • El ciclo del agua • Depuradora de agua • ¿Cuánto agua gasto? • Como ahorrar agua en..... • Infoagua • Visita a la Potabilizadora (a partir de 3º ciclo Primaria) • Visita a la Casa del Agua
6 LA ENERGÍA	Infantil, Primaria, ESO, Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> • Energías renovables y no renovables • El consumo de energía • Cómo ahorrar energía 	<ul style="list-style-type: none"> • Reloj solar • Cocina solar • Infoenergía • Barco de vela

TEMAS	NIVELES	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
7 LA POBLACIÓN	2º y 3º ciclo de Primaria, ESO, Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> • La evolución demográfica • El campo y la ciudad • Inmigración 	<ul style="list-style-type: none"> • La inmigración • La gente y mi pueblo • Visita al Museo de la Ciudad • Visita al Centro de Visitantes de la Luz
8 LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DESDE EL HOGAR	3º ciclo Primaria, ESO, Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> • Una ruta por casa • La casa ecológica • Consejos prácticos • Construcciones bioclimáticas 	<ul style="list-style-type: none"> • La casa ecológica • Las ruedas del hogar • Higiene natural
9 CÓMO VIVIR CUIDANDO EL MEDIO AMBIENTE	Infantil, Primaria, ESO, Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes problemas ambientales • Alternativas para el desarrollo sostenible • Las ordenanzas municipales de protección de medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Higiene natural • Juguetes con material de desecho • Visita al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre y Centro de Visitantes de El Valle.
10 POR LAS CARRETERAS DEL GANADO	3º ciclo de Primaria, ESO, Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> • La cultura de la trashumancia • La importancia ambiental de las vías pecuarias • El "mapa de carreteras para el ganado" 	<ul style="list-style-type: none"> • El "juego por las carreteras para el ganado"
11 CONSUMO RESPONSABLE	Infantil, Primaria, ESO, Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> • Salud y consumo • Publicidad engañosa • Consumo y medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuánta agua y papel gasto? • Publicidad ¿a mí...? • Las etiquetas • Recursos naturales • La dinámica de la banana
12 NATURALEZA URBANA	Infantil, Primaria, ESO, Bachillerato	<ul style="list-style-type: none"> • La ciudad y el medio ambiente • Fauna y flora urbana • La ciudad como ecosistema 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Quién vive en un jardín? • Fiesta en la morera • La senda ornitológica • Diversidad botánica en la ciudad • Jardines botánicos

Aula de Naturaleza El Majal Blanco

El Majal blanco es una finca forestal situada en los límites del Parque Regional de la Sierra de Carrascoy-El Valle. En ella se conservan importantes valores naturales que hacen de este entorno un lugar privilegiado donde destacan numerosas poblaciones de especies protegidas. El Aula de Naturaleza ubicada en plena finca es un equipamiento rehabilitado con el encanto de la piedra que dispone de dos aulas que se utilizan como talleres, biblioteca, cocina, aseos y un anfiteatro para las actividades al aire libre, además de un Centro de Visitantes del Majal Blanco, un nuevo equipamiento con una exposición que explica de forma amena e interactiva los valores ecológicos y culturales del Parque Municipal. El equipamiento funciona con energías alternativas.

La visita al Aula de Naturaleza está enfocada para realizarla en una sola jornada.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDA?

Las actividades se ofertan a Infantil 5 años, Primaria, Secundaria, Bachillerato, Asociaciones y otros colectivos interesados. **Para grupos de 50 personas aproximadamente.**

¿QUÉ PODEMOS HACER?

A través de itinerarios ambientales, juegos de interpretación, etc., se ofrecen los siguientes contenidos:

1. ¿Quién vive en el bosque? Infantil 5 años y 1º Ciclo de Primaria.
2. Descubre el Majal Blanco. 2º Ciclo de Primaria.
3. Valores naturales del Majal Blanco. 3º Ciclo de Primaria
4. El bosque mediterráneo. Secundaria y Bachillerato.

Itinerario Ambiental Las Canteras del Valle

Las Canteras de El Valle ubicadas en la Sierra de la Cresta del Gallo en el término municipal de Murcia, dentro del Parque Regional de Carrascoy y El Valle, son un recurso didáctico para el alumnado del municipio de Murcia. Aprovechando este entorno el programa ofrece la oportunidad de visitarlas, incluyéndolas dentro de un recorrido ambiental por la zona.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDA?

Las actividades se ofertan para 2º y 3º Ciclo de Primaria, Secundaria, Bachillerato, Asociaciones y otros colectivos interesados. **Para grupos de 50 personas aproximadamente.**

CONTENIDOS DE LA ACTIVIDAD

1. La minería como actividad humana.
2. Geología.
3. Medio biótico (flora y fauna).
4. El paisaje.
5. Las ramblas.



Exposición itinerante

Murcia, ecología de una ciudad

Un acercamiento al municipio de Murcia, a sus necesidades y problemas ambientales. Una búsqueda de alternativas para mejorar el medio ambiente y la calidad de vida.

¿A QUIEN VA DIRIGIDA?

Educación Infantil, Educación Primaria, ESO, Bachillerato y Asociaciones...

REGIMEN DE UTILIZACIÓN

Préstamo, con transporte, montaje y desmontaje gratuito para los centros que participan en el programa "Murcia, ecología de una ciudad".

Cada centro deberá facilitar una sala con capacidad suficiente para 32 módulos de 2 x 0,7 m. Es requisito imprescindible que esté bien iluminada y que no sea un lugar de paso.



¿QUE SE TRABAJA?

- La ciudad y su entorno.
- Nuestro municipio:
 - Medio físico.
 - Población.
- El agua
- La energía:
 - Fuentes de energía.
 - Transporte.
- La contaminación atmosférica.
- El ruido.
- Los residuos sólidos urbanos.

Red de Huertos Escolares Ecológicos del municipio de Murcia (RHEMU)

Hace siete años se pone en marcha en el municipio de Murcia la primera propuesta de la Región de Murcia destinada al desarrollo y fomento de huertos escolares. Este proyecto surge de la necesidad de dotar a los centros educativos de recursos y asesoramiento para la puesta en funcionamiento de huertos escolares para aquellos que lo soliciten y cumplan con los requisitos necesarios, además de ser un excelente recurso para convertir el centro educativo en un lugar que posibilite a sus alumnos múltiples experiencias acerca de su entorno natural y rural; entender las relaciones y dependencias que tenemos con él y poner en práctica actitudes y hábitos de cuidado y responsabilidad medioambiental.

En el curso 2013/2014 el Ayuntamiento de Murcia dio un paso más e implantó la RED DE HUERTOS ESCOLARES ECOLÓGICOS DEL MUNICIPIO DE MURCIA (RHEMU), dotándola de más herramientas y servicios para los centros escolares:

- Servicio de asesoramiento, ayuda a la planificación y puesta en marcha de los huertos.
- Un premio anual para el huerto escolar.
- Préstamo de herramientas.
- Servicio de bibliografía y documentación de huertos escolares y agricultura ecológica.
- Actividades de educación ambiental.
- Unidades didácticas para los huertos escolares.
- Charlas de entidades y/o expertos relacionados con agricultura ecológica, salud, alimentación, etc.
- Organización de jornadas de formación para intercambio de experiencias.

Los centros educativos que estén interesados en participar deberán:

- Crear un equipo coordinador o grupo motor, que podrá estar compuesto por docentes, padres y madres, miembros de la junta vecinal, etc.
- Nombrar a un coordinador del huerto escolar.
- Definir unos objetivos para el huerto escolar.
- Utilizar el huerto escolar como recurso didáctico.
- Integrar el huerto en el currículum escolar.
- Aprobar el proyecto educativo sobre el huerto por el Consejo Escolar.
- Realizar las labores de cuidado y mantenimiento del huerto escolar.
- Respetar los principios y normas de la agricultura ecológica.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

A todos los centros escolares del municipio de Murcia que dispongan en sus patios de un espacio suficiente apto para el cultivo de hortalizas.



Servicio de asesoramiento, ayuda a la planificación y puesta en marcha de los huertos



Plantaciones de otoño-invierno y primavera-verano



Desarrollo de actividades didácticas

LOS COLORES DE LAS HORTALIZAS

Los fitoquímicos son sustancias que colorean las frutas y las hacen muy atractivas a la vista. Su gama de colores es muy variada y va desde los morados hasta los blancos pasando por rojos, naranjas, amarillos, por supuesto verdes, un verdadero arco-iris el que nos ofrecen nuestras hortalizas.

Pero su verdadera importancia no radica en estas cualidades estéticas, sino en sus principios activos, esto es, en su capacidad para regenerar nuestras células y protegernos en general contra las más temibles enfermedades de nuestro tiempo.

Por eso es importante conocerlos y saber de qué color son. De este modo seremos capaces de COMER POR COLORES, eligiendo aquellas frutas y hortalizas que más nos convengan para aliviar una dolencia o prevenir una enfermedad a la que somos propensos.

Busca en el huerto hortalizas de distintos colores e investiga sus propiedades y beneficios, y agrúpalas en función de sus colores.

1. Une con flecha

LECHUGA

ALCACHOFA

BRÓCOLI

PUERRO

TOMATE

CALABACÍN

COLOR	HORTALIZA	PROPIEDADES
VERDES		
NARANJAS/ AMARILLAS		
MORADAS		
ROJAS		
BLANCAS		

CEBOLLA

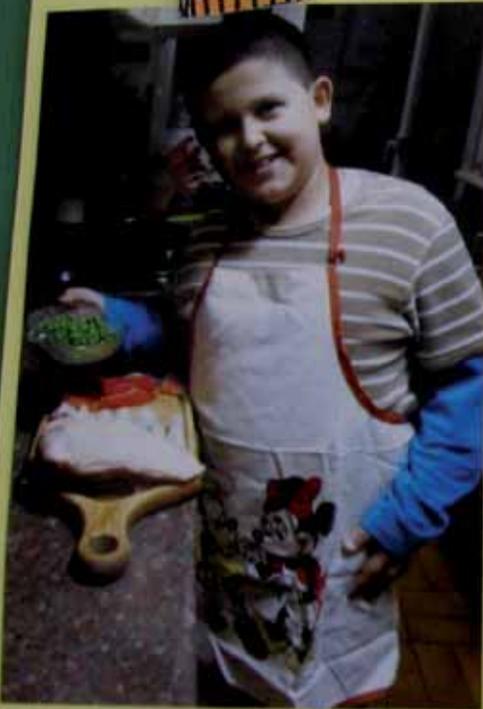
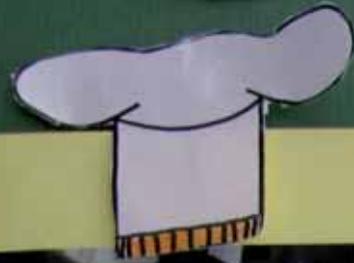
PEPINO

RÁBANO

ZANAHORIA

JUDIA

Desarrollo de actividades didácticas



MIGUEL SEGUE 16/01/14

GUISADO DE POLLO

INGREDIENTES para 4 personas

Medio pollo
1 Pimiento rojo.
2 Alcachofas
200 gramos de guisantes
1 ajo
3 patatas
3 cucharadas de tomate frito.
1 cucharada de azafrán
Sal y pimienta

Se trocea el pollo, el pimiento a tiras y las alcachofas en cuatro trozos. Se sofríen todos los ingredientes y se ponen a cocer en una cazuela, con el azafrán, el tomate, la sal y la pimienta durante media hora. A continuación se añaden las patatas y se deja cocer durante veinte minutos.



Las labores del huerto



¿Cómo difundimos nuestro huerto escolar?



¿Cómo difundimos nuestro huerto escolar?

- <http://www.murciaeduca.es/cpinfantacristina/sitio/>
- <http://ceipsanpiox.blogspot.com.es/>
- <http://www.murciaeduca.es/cpntrasradelosangelesmurcia/sitio/#>



Si quieres ir rápido, viaja solo. Si quieres llegar lejos, viaja acompañado (Proverbio africano)

Gracias y hasta pronto ...