

Proyecto Ecológico Andaluerto

Nº 53 enero 2020. Especial cambio climático



“Por un 2020
más sostenible”



BOLETÍN DE HUERTOS SOCIALES Y EDUCATIVOS

- 02 ▶ Los huertos ecológicos: una herramienta para mitigar el cambio climático
- 05 ▶ Alimentación ecológica: algunas recetas para enfriar el planeta
- 07 ▶ Huerto del mes: BioAlverde, un huerto para la inclusión social
- 08 ▶ Aspectos prácticos del huerto: la nutrición de los suelos o la importancia de compostar
- 10 ▶ Reseñas de actualidad
- 10 ▶ Agenda
- 11 ▶ Documento interés: ¿qué puedo hacer yo?



Buzón de Consultas: Puedes realizar una consulta sobre huertos sociales o educativos a través del [buzón de consultas](#) que tiene habilitado la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en su página web, seleccionando “Producción Ecológica” en el desplegable denominado como “Tema:(*)”

Los huertos ecológicos: una herramienta para mitigar el cambio climático

Este Boletín número 53 que abre un nuevo año, el 2020, está dedicado al Cambio Climático y a la aportación que los huertos ecológicos educativos y sociales hacen para mitigarlo, a través de técnicas basadas en la autosuficiencia, en el ahorro de energía llevando a cabo una planificación acorde al tiempo en el que vivimos, y al que nos debemos adaptar a través de cambios en nuestros hábitos cotidianos. Producir y consumir eco tiene beneficios globales como veremos a lo largo de este número. Está al alcance de nuestra mano fomentarlo y contribuir con ello a cambiar esta situación medioambiental y social.

¿Cambio climático? ¿Calentamiento global? ¿Qué es la COP 25? ¿Me afecta?

Durante el mes de diciembre el cambio climático ha sido protagonista entre otras cuestiones por la cumbre mundial COP25 celebrada en Madrid. La situación es alarmante, por ello la búsqueda de soluciones al evidente calentamiento global de nuestro planeta para provocar su revertimiento es urgente, dadas las devastadoras consecuencias que ya estamos sufriendo los seres vivos que lo habitamos: olas de calor extremo, contaminación atmosférica, incendios en los bosques, inundaciones o sequías....

Según Naciones Unidas, las emisiones de CO₂ a nivel mundial están alcanzando unos niveles sin precedentes que parece que aún no han llegado a su cota máxima. Los últimos cuatro años han sido los más calurosos de la historia y las temperaturas invernales del Ártico han aumentado 3 °C desde 1990. Los niveles del mar están subiendo, los arrecifes de coral se mueren y estamos empezando a ver el impacto fatal del cambio climático en la salud a través de la contaminación del aire, las olas de calor y los riesgos en la seguridad alimentaria.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, la llamada COP25 (siglas en inglés de la 25ª Conferencia de las Partes), ha tenido lugar en Madrid durante este mes. Más de 200 países han estado debatiendo sobre esta situación en torno al Acuerdo de París, coincidiendo con la publicación de datos que muestran que la emergencia climática empeora cada día y tiene efectos negativos sobre las vidas de las personas en todos los rincones del globo (Fuente: Naciones Unidas).



Cambio climático COP25

¿Qué tiene que ver toda esta situación mundial con los huertos ecológicos educativos y sociales? ¿Nos queda lejos de nuestra realidad? ¿Qué está en nuestras manos hacer? ¡Mucho!

Toda actuación para un cambio de rumbo es muy valiosa, por pequeña que nos parezca, por pequeña que sea nuestra parcela, porque todos los esfuerzos suman, y debemos ser conscientes de ello.

Somos agentes de cambio en nuestro entorno cuando llevamos a cabo actuaciones que provocan cambios en nuestra comunidad, en nuestros centros escolares, en nuestra vecindad, llegando incluso a generar una comunidad interconectada. Todo ello provoca cambios. Y lo hacemos LAS PERSONAS, con nombres y apellidos, que llegan A MÁS PERSONAS, con nombres y apellidos también, en nuestro pueblo, en nuestra ciudad.

Acercar los huertos trabajados con técnicas ecológicas al ámbito educativo y a entidades con fines sociales es una de estas actuaciones transformadoras.

¿Qué promovemos con este tipo de huertos? Recordemos algunas de las cuestiones claves que logramos cuando manejamos un huerto con estas técnicas:

La disminución del calentamiento global a través de:

- ▶ La **absorción de CO₂**, por parte de la materia orgánica del suelo (humus, estiércol, compost, etc), que ya no llegaría a la atmósfera. En este sentido, es importante llevar a cabo técnicas que eviten la compactación del suelo a través de las pisadas, y evitar igualmente el volteo del suelo, una práctica muy extendida y que si tenemos un suelo aireado con las galerías que excavan las raíces de las plantas y las lombrices del suelo no es necesario realizar.
- ▶ La **disminución de la dependencia de insumos exteriores**, sobre todo de los de origen fósil: si contamos con nuestro propio **compost**, con nuestra propia **cubierta vegetal**, nuestros propios **preparados vegetales** para combatir plagas y enfermedades, e incluso para fortalecer nuestros cultivos frente a ataques, un **refugio de insectos sencillo y plantas aromáticas** para mantener el equilibrio natural del huerto, e incluso montar nuestro propio **banco de semillas ecológicas** locales, seremos menos dependientes del exterior, evitando además la huella de carbono que supone la fabricación de insumos como fertilizantes y aquellos otros destinados a tratamientos de enfermedades y plagas, y su transporte hasta nuestro huerto.
- ▶ La **disminución del uso del agua**, a partir de un uso racional, a través de la elección de **variedades locales** adaptadas a nuestro lugar, nuestro clima y nuestro suelo, eligiendo aquellas que requieran de poca agua para su crecimiento. La instalación de **“sistemas de riego inteligentes”** que solo aportan agua cuando es necesario es otra forma de bajar el consumo de agua.



Apreniendo sobre biodiversidad en los huertos demostrativos de la Hacienda Quinto.



Huertos sociales de Cabra (Córdoba)

- ▶ Un **aprovechamiento óptimo del agua, del suelo y del sol** cuando planificamos la plantación de los cultivos teniendo en cuenta la **asociación** por familias de plantas que generan sinergias entre las mismas, que se protegen entre sí y crecen en mejores condiciones, teniendo en cuenta la estacionalidad de los cultivos, y la realización de **rotaciones** año tras año.
- ▶ La utilización de **cubierta vegetal** (paja, hojas secas, etc) que **evite la emergencia** de plantas adventicias que competirían con nuestros cultivos (menos consumo de agua y nutrientes), y a la vez que disminuya la **evapotranspiración**. Además, el uso de cubierta vegetal amortigua las temperaturas en el suelo, lo que favorece que los microorganismos que hacen que nuestro **suelo esté sano y nutrido**, aireado, óptimo para la acumulación de agua, etc, combatan posibles enfermedades y plagas.



Acolchados

Esto son solo algunos ejemplos de cómo con nuestros huertos podemos mitigar el cambio climático.

Si además de producir alimentos con estas prácticas, fomentamos su **consumo** entre la población, y en este caso entre el alumnado de los centros educativos que lo trasladarán a sus familias, estaremos promoviendo un sistema de producción respetuoso con el medio ambiente, sobre todo si proceden de mercados locales de cercanía. Estaremos educando en salud, promoviendo hábitos de alimentación sanos, basados en nuestra gastronomía local, con productos de temporada locales (fomento de productos de kilómetro cero), inculcando la cultura gastronómica ligada a cultivos locales que de otra manera están abocados a desaparecer.



Tomates ecológicos

No olvidemos que trabajar en torno al huerto genera **beneficios sociales**, interesarnos en lo que se hace en la parcela de al lado, un colegio cercano, conocer en definitiva otras experiencias, favorece la generación de redes de intercambio de conocimientos, semillas, saberes, etc. Entre estos **saberes están los tradicionales locales**, a través de los cuales se han preservado nuestros paisajes y cultivos, y que gracias a estas redes se comparten y se transmiten de generación en generación.

A todas las personas y entidades que tenéis un huerto ecológico, a todas las que lo utilizáis para educar a las generaciones presentes, que conformarán la sociedad adulta futura, sabed que este es vuestro granito de arena para mitigar el cambio climático, y que la suma de las partes multiplica los beneficios para el bien común.

Biocórdoba 2019: una experiencia a compartir para frenar el cambio climático

El pasado 13 de diciembre, la Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía repartió plantas aromáticas entre las personas asistentes al evento de Biocórdoba 2019, como memorando a los beneficios que aporta la agricultura ecológica para la mitigación y adaptación al cambio climático.



Plantones de aromáticas

biocórdoba

Cambio climático y la producción ecológica

La agricultura ecológica utiliza prácticas de manejo respetuosas con el medio ambiente, que permiten a la humanidad enfrentarse al cambio climático:

- Reduciendo las emisiones y fijando el CO2 en suelos, mediante el uso de cubiertas vegetales y mínimo laboreo del suelo, inputs orgánicos e integración agroganadera.
- Adaptando los sistemas de producción de alimentos a las alteraciones que el cambio climático provocará, favoreciendo la biodiversidad con la introducción de un gran número de variedades y especies animales y vegetales, el uso de suelos ricos en materia orgánica, reducción de la erosión en suelos y reutilización de restos vegetales.



andalhuerto

Consume alimentos ecológicos.
Cuida de ti y del medio ambiente.

Alimentación ecológica: algunas recetas para enfriar el planeta

Los sistemas de producción de alimentos a nivel global tienen impactos ambientales en toda la cadena de suministro, desde la producción hasta el procesamiento y la distribución, y además van más allá de la salud humana y ambiental al afectar también a la **sociedad, la cultura, la economía y a la salud y bienestar de los animales**.

La producción mundial de alimentos influye en la estabilidad climática y la resistencia del ecosistema. Si se incluyen todos los eslabones del sistema alimentario (producción agrícola y ganadera, transporte y conservación de alimentos, procesado y embalaje de alimentos y todos los desperdicios que se generan), la alimentación es la responsable de la mitad de las emisiones de **Gases Efecto Invernadero (GEI)** generados en el mundo. Una transformación radical del sistema alimentario mundial es muy urgente y necesaria. Si no actuamos, el mundo corre el riesgo de no cumplir con los **Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU (ODS)** y el **Acuerdo de París**.

Los nuevos conocimientos evidencian un incremento de los riesgos de escasez de agua en las tierras áridas, daños por incendios e inestabilidad del sistema alimentario, lo que puede poner en riesgo el suministro de alimentos para la población mundial, como hemos visto en el artículo anterior.

Por tanto, **transformar la agricultura y los sistemas alimentarios** en línea con los ODS no solo es una opción, sino una necesidad. La agroecología puede ser una componente importante de esta transformación. Esta debería mejorar el bienestar de las familias productoras de alimentos, fortalecer la agrobiodiversidad, favorecer la fertilidad de los suelos, reducir la explotación de recursos naturales y ayudar a mitigar y adaptarse al cambio climático, a través del diseño de sistemas más resilientes.

Tal y como se ha demostrado, mejorar la **gestión de la tierra** puede contribuir a hacer frente al cambio climático, y lo que quizás pueda ser más importante, debe mantenerse la productividad de la tierra a fin de velar por la **seguridad alimentaria** en un contexto de incremento demográfico y de aumento de los efectos negativos del cambio climático en el crecimiento de las plantas y los cultivos, con un riesgo muy alto de que se produzca un suministro irregular de alimentos.

En esta encrucijada puede surgirnos de nuevo la siguiente pregunta:

¿qué podemos hacer cada una de las personas para contribuir a mitigar el Cambio climático y favorecer la adaptación de los sistemas alimentarios a los cambios que se avecinan?

- ▶ **Un cambio individual hacia dietas saludables para la población y el planeta.** Estas dietas saludables deben tener una ingesta calórica óptima y consistir principalmente en una diversidad de alimentos de origen vegetal, bajas cantidades de alimentos de origen animal, contener grasas insaturadas en lugar de saturadas, y cantidades limitadas de granos refinados, alimentos altamente procesados y azúcares añadidos. Esto supone más que duplicar el consumo de alimentos saludables como frutas, verduras, legumbres, nueces y semillas, y una reducción de más del 50 % en el consumo de alimentos como los azúcares añadidos y la carne roja.
- ▶ **Elegir aquellos productos que procedan de sistemas de producción y distribución más sostenibles, como por ejemplo productos ecológicos, cercanos y de temporada,** que tienen una menor huella de carbono tal y como mencionábamos en el artículo: La huella de carbono y el efecto mitigador de la agricultura ecológica, del boletín N.º 12 de marzo de 2016. De igual forma, como se comentaba en el artículo “Alimentación ecológica: productos ecológicos de cercanía” del boletín N.º 49, la elección de alimentos de cercanía permite apoyar el desarrollo local y sostenible y por otro reducir las emisiones por transporte de alimentos. En el caso de los alimentos de origen ganadero, las personas consumidoras deben tener en cuenta que el impacto ambiental que genera la ganadería industrial/intensiva no es el mismo que genera el modelo ecológico/extensivo. Es por ello, que en nuestra mano está consumir menos carne, y que la que consumamos proceda de sistemas sostenibles.
- ▶ **Reducir de la pérdida y desperdicio de alimentos.** Solo el desperdicio de alimentos es responsable de entre el 8 % y el 10 % de todas las emisiones de efecto invernadero que genera el ser humano, destacando que entre el 25 % y el 30 % del total de alimentos producidos en el mundo se pierde o se desperdicia en sociedades occidentales principalmente. Para conseguir reducir el desperdicio, tal y como la propia FAO recomienda, podemos seguir los tres pasos siguientes:
 - Hacer una lista de la compra para hacernos con lo que realmente necesitamos.
 - Leer y entender las fechas del etiquetado.
 - Comprar también frutas y verduras “feas”.

Fuentes:

Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. 2019. Willett, W, et al. The Lancet Commissions | Volume 393, ISSUE 10170, P447-492, February, 2019

Climate Change and Land. 2019. IPCC Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Greenhouse gas fluxes in Terrestrial Ecosystems.

Organic Farming, climate change mitigation and beyond. Reducing the environmental impacts of eu agriculture. 2016. Muller, A. et al., IFOAM EU.

Huerto del mes: BioAlverde, un huerto para la inclusión social

La zona residencial Olivar de Quintos, al sudeste de Sevilla, alberga el **primer huerto ecológico y de inserción de Sevilla**. Junto a la estación del Metro de la capital sevillana, que recibe el nombre del barrio, se sitúa BioAlverde, un proyecto pionero de proximidad cuya cadena de producción está diseñada en relación con la huella ecológica.

El objetivo de este huerto es ofrecer **trabajo digno** a personas que por diferentes motivos se encuentran excluidas del mercado laboral, fomentando, a su vez, con la actividad que desarrollan, un consumo justo y sostenible. Son productos ecológicos, solidarios y verdes que reparten por distintos puntos de la ciudad. Un huerto sevillano que crea riqueza local y producto de kilómetro cero.



Paralelamente, la rama textil del proyecto gestiona miles de donaciones a través de recogidas masivas y sus famosos contenedores rojos. Este servicio se engloba en la red nacional de Cáritas Española Moda-re y viene a completar la propuesta de responsabilidad medioambiental que BioAlverde hace desde la gastronomía en la provincia de Sevilla.

Desde la entidad, las responsables del huerto, dos ingenieras agrónomas, aseguran que “la calidad de estos productos es claramente superior a la que ofrecen muchas otras empresas con cadenas de producción mucho más insostenibles: plásticos, envases, conservación, kilómetros...” Ese sello “verde” está igualmente presente en el resto del proceso, con el deseo de que, este modelo social abierto, puedan seguirlo más personas.

Todo esto sigue sumando y aportando relevancia porque los estudios continúan confirmando un aumento constante de la preocupación por comer sano, consumir sin contaminar y ayudar a construir una ciudad más justa desde lo cotidiano.

Artículo de Isaac Sánchez

Aspectos prácticos del huerto: la nutrición de los suelos o la importancia de compostar

El actual modelo lineal de consumo, distribución y deslocalización de los recursos y los productos genera numerosos residuos que en su vertiente orgánica van mezclados en contenedores no diferenciados con otros productos que impiden una separación y manejo adecuado, acabando en vertederos.

Verter cada día es más caro y perjudicial, de forma que **compostar en el domicilio, o en el huerto**, es una buena manera de prevenir y **reducir costes** de gestión y tratamiento de los residuos, y obtener una excelente sustancia que enmienda y nutre nuestros suelos; el **compost**.



Compostaje FORM

Compostar la Fracción Orgánica de los Residuos Municipales (FORM) en el domicilio o en el huerto no solo ahorra el canon de vertido, sino que **ahorra** transporte, contenedores en la vía pública, operaciones de selección, y el consumo de energía y contaminación que se deriva de estos.

En este momento donde el ritmo acelerado del cambio climático es una de las principales problemáticas mundiales convendría considerar que es mejor que las moléculas de carbono estén como materia orgánica en el suelo, y de este modo no sean emitidas como gases de efecto invernadero (GEI) a la atmósfera.

En el primer metro de profundidad del suelo, podemos encontrar **más de seis veces moléculas de carbono** en masa que en la vegetación.

Por ello, el suelo es un buen aliado para **capturar** temporalmente los carbonos procedentes de nuestros residuos orgánicos, máxime cuando conocemos la importancia de la materia orgánica en nuestros suelos y de la facilidad con que se mineraliza y pierde en nuestras latitudes.



Niños y niñas haciendo compost

El **compostaje**, por tanto, sigue siendo una forma de recuperar para el ciclo de la materia los diferentes nutrientes necesarios para **conservar la fertilidad** de los suelos.

Aspectos básicos de la elaboración del compost

Además de tener un fuerte componente funcional, la elaboración de compost actualmente tiene un fuerte componente comportamental, es decir, que no solo nos impulsa a hacerlo por el producto que obtenemos sino también porque comprendemos que es necesario para promover una **coexistencia equitativa y sensata** con nuestro entorno.

Estas son las principales variables observables para una adecuada elaboración de compost:

- ▶ **Correcta ubicación:** se aconseja colocar la compostera más cerca de la fuente de producción de los residuos que del destino del compost. En un lugar próximo a la entrada /salida de nuestro huerto; para que bien al entrar, la alimentemos con nuestros residuos domésticos o bien al salir con los destríos o desechos del huerto. De este modo, en determinados periodos en los que no es necesario atender nuestros cultivos todos los días, podremos aportar los residuos orgánicos generados a diario, sin entrar en el huerto.

Escoger para su ubicación un lugar que tenga las condiciones de humedad y temperatura medias del lugar; nunca en el lugar más expuesto al sol ni en un lugar sombrío todo el año. Un lugar aireado bajo la sombra de un árbol de hoja caduca puede ser correcto para una compostera doméstica o de huerto social.

Aunque el compostaje es mayormente un sistema independiente de las condiciones exteriores, las condiciones de la atmósfera exterior pueden influir en su desarrollo cuando estas son extremas.

- ▶ **Alimentación variada:** no debemos poner a dieta a nuestra colonia de bacterias y hongos descomponedores. Una alimentación variada garantizará una correcta sucesión de las colonias de bacterias descomponedoras, un mejor proceso y un producto óptimo.

Dentro de la alimentación merece la pena distinguir entre los **restos verdes** y los **restos marrones**.

- Los restos verdes son aquellos que contienen agua en el interior de sus tejidos porque aún están vivos.
- Los restos marrones son aquellos que no poseen agua en el interior.

Además de una alimentación variada, es importante el tamaño y volumen de las partículas de los restos que aportemos.

- ▶ **Humedad:** sin la adecuada humedad no se inicia correctamente el proceso de compostado, y una humedad excesiva puede provocar anoxia, putrefacciones y pérdida de nutrientes. Ya hablaremos más adelante de ello, pero la humedad es una de las variables a considerar, por ello deberemos tener disponibilidad de agua.
- ▶ **Aireación frecuente:** finalmente, atendiendo a que el compostaje es un proceso realizado con respiración biológica, hemos de considerar el aire (oxígeno) como una de las variables determinantes. Periódicamente tendremos que voltear, remover o escardar nuestro compost para favorecer la entrada de aire en la masa y que sean los organismos aeróbicos quienes degraden los residuos orgánicos.

Fuente: Rubén Rodríguez Ramírez. Ariadna, Estrategia Ambiental

Reseñas de actualidad

- ▶ Presentación del Estudio sobre las cuentas económicas e indicadores sociales y ambientales de la [producción ecológica andaluza](#).
- ▶ Presentamos una [mesa ecológica](#) con productos de los huertos comunitarios.
- ▶ Mi primer Huerto Ecológico: un concurso de dibujo escolar para [fomentar la alimentación sostenible](#).
- ▶ 8 propuestas para [afrentar la emergencia climática](#) desde la educación.
- ▶ Nuevos [huertos urbanos por la igualdad y el cambio climático](#).
- ▶ [El cambio climático es un asesino](#) silencioso porque no notas nada.
- ▶ [Igualdad de género](#), elemento clave en la lucha contra el cambio climático.

Agenda

- ▶ Mercado de Productores Ecológicos y Locales en Alameda de Hércules (Sevilla). Sábado 11 de enero de 9:00h a 15:00h.
- ▶ Mercado Agroecológico del Aljarafe. Bormujos (Sevilla). Calle Gregorio Marañón. Sábado 18 de enero. Hora: 10:00.
- ▶ Mercado Agroecológico Marbella. Sábado de enero de 10:00 a 14:00. Urb. Cerrado de Elviria, Marbella.
- ▶ Berdeago Energy, Asociación Europea para la Sostenibilidad. VIII edición de la Feria Vasca de la Sostenibilidad. Del 30 de enero al 2 de febrero de 2020 en el recinto ferial Landako Gunea, Durango.
- ▶ BioCultura A Coruña. 28, 29 de febrero y 1 de marzo. EXPOCoruña.
- ▶ Eco Alicante 2020. Feria de productos ecológicos y estilo de vida saludable. 29 de febrero y 1 de marzo. Pabellón I.

Documento de interés: ¿qué puedo hacer yo?

Compartimos este video "[LA AGRICULTURA Y EL CAMBIO CLIMÁTICO](#)" que sigue siendo de actualidad.

Recoge algunas propuestas sencillas que están a nuestro alcance, bien desde el punto de vista de la producción ecológica de quién gestiona una explotación, bien desde el punto de vista de la persona que consume en el mercado.

¡Todo suma!



Este boletín no se entendería sin la colaboración de las personas implicadas en torno a los huertos sociales y educativos, por lo que si tienes alguna información que consideres de interés para el mismo, como noticias, eventos o reseñas sobre huertos existentes, o si deseas suscribirte a este boletín, puedes dirigirte a: agriculturaecologica.agapa@juntadeandalucia.es