

*Ayude a Crear una  
Comunidad Sostenible*



Una Guía para  
la Conservación de  
Recursos Naturales  
en el Inland Empire

***Necesitamos su ayuda para conservar los recursos naturales y para inventar maneras nuevas y sostenibles\* para vivir, trabajar, construir comunidades y prosperar.***

## ***Contenido***

<b><i>Ayude a Crear Nuestro Futuro</i></b>	1
<b><i>Hábitats Nativos</i></b>	4
Cuatro Comunidades de Plantas Importantes	6
Cómo Preservar los Hábitats	12
Cómo Restaurar los Hábitats	14
Las Acciones Personales que Ayudan a Sustentar los Hábitats Nativos	15
<b><i>Las Áreas Urbanas</i></b>	16
Cómo Planear el Uso de la Tierra y el Diseño de la Comunidad	17
Cómo Construir: Diseño y Construcción de Edificios Sustentables	18
Cómo Administrar los Ecosistemas Urbanos	20
Las Decisiones Sobre Nuestro Estilo de Vida	23
Negocios Sustentables y Sistemas Económicos	34
<b><i>La Agricultura</i></b>	36
Herramientas y Métodos de una Agricultura Sustentable	37
Apoye la Agricultura Sustentable	39
<b><i>Ayude a Crear una Comunidad Sustentable</i></b>	40

\*Los términos "**sostenible**" y "**sustentable**" son de uso común e intercambiables. En esta guía usaremos ambos términos para referirnos a un proceso que puede mantenerse por sí mismo, como lo hace por ejemplo, un desarrollo económico sin ayuda exterior ni merma de los recursos existentes.

Fotos de la portada: *paisaje ciudadano* de Ron Pidot, *coyote* de Brian G. Prescott, *niños en el campo* de Mike Hall, *escena agrícola* cortesía de los Servicios de Conservación de los Recursos Naturales.

Fotos de los encabezados: página 1, cortesía del Distrito de Conservación de los Recursos, Riverside-Corona; página 4 & página 36, cortesía de los Servicios de Conservación de los Recursos Naturales; página 16, cortesía de Ron Pidot.

# Ayude a Crear Nuestro Futuro

Todos impactamos nuestras comunidades y el futuro de éstas. Los individuos, los negocios, los líderes locales, los constructores y los diseñadores toman parte en crear una comunidad que sustenta los recursos naturales.

En esta guía, nosotros le pedimos que examine maneras en que usted puede ayudar a proteger la naturaleza y crear ambientes urbanos que sean más sanos y más seguros.

Nos puede ayudar de la siguiente manera:

## ***Aprenda más.***

Comience por expandir su conocimiento de los lugares donde vivimos y los métodos que se pueden usar para conservarlos

## ***Actúe.***

- Tome decisiones sobre su estilo de vida que reduzcan su "impacto personal sobre el medio ambiente": conserve los recursos, reduzca los desechos y pare la contaminación. Sea un consumidor responsable y consciente de los productos sustentables.

## ***Participe.***

- Participe activamente en las decisiones sobre uso de la tierra y su desarrollo, participando en los talleres de planeamiento local, en las reuniones de la comunidad y en las audiencias de zonificación.
- Ayude con los esfuerzos de preservación de los hábitats y las tierras agrícolas apoyando las organizaciones de conservación con su tiempo, su experiencia y su dinero
- Discuta con los líderes gubernamentales, las comisiones de planeamiento y sus funcionarios y también con los constructores la capacidad de mejorar la sanidad de los hábitats naturales y urbanos. Hágale un recordatorio a los funcionarios electos que a usted le gustaría que ellos apoyaran el crecimiento y desarrollo sustentables. Vote por funcionarios que tengan archivos que muestren un fuerte interés por temas relacionados con la *calidad de la vida*.
- Haga que sus intereses se escuchen, mandando cartas a legisladores. Algunos grupos le notificarán por medio del internet de temas urgentes y de la necesidad de actuar. Ellos le notificarán a usted de campañas de cartas escritas y peticiones y le sugerirán maneras de cómo hacer que su voz se escuche.

## ***Sea un intercesor.***

Comparta sus conocimientos con los demás, especialmente con los niños.



Distrito de Conservación de los Recursos Naturales, Riverside-Corona.

***“La Sustentabilidad” simplemente significa usar nuestros recursos de una manera que perdurarán para siempre.***

Desde hace años, hemos trabajado para *conservar* los recursos naturales. Hoy en día, estamos cambiando nuestro enfoque de conservar los recursos a cómo *sustentarlos*. Tenemos que imaginar los resultados y proveer una infinidad de recursos viables sin reducirlos ni degradarlos. La conservación es la clave para lograr nuestra meta. Este cambio de enfoque cambia nuestro pensamiento de cómo manejar nuestros *recursos* a cómo controlarnos a *nosotros mismos*; este es el papel que tienen que tomar los seres humanos en los sistemas naturales. Pensar en términos de sustentabilidad nos ayuda a descubrir las maneras de *vivir en armonía y de acuerdo con los recursos de la tierra*.

***¿Cómo sabemos cuando una comunidad es sostenible?***



Diana Ruiz

**Existe un balance entre los recursos usados y los recursos regenerados.** Cuando usamos los recursos, por ejemplo, la madera de los árboles, nosotros nos aseguramos que árboles nuevos sean plantados para reemplazar aquellos que son cortados.



El Distrito de Conservación de los Recursos Naturales, Riverside-Corona.

**Los recursos están tan limpios al fin del uso como al principio.** Por ejemplo, el agua que ha sido usada en las ciudades se limpia en lugares donde tratan el agua.

### *¿Por qué preocuparse de sustentar los recursos?*

Los ciclos de la naturaleza, tales como los ciclos de agua, operan dentro de "los sistemas ecológicos" o *ecosistemas*. Los ecosistemas son lugares donde las comunidades de plantas y animales, e inclusive los seres humanos, se relacionan entre sí y con los recursos naturales de una región. Es crucial que los ecosistemas funcionen eficazmente para que circulen el aire, la energía y el agua para que proveernos de los servicios que son fundamentales en nuestra vida.



Distrito de Conservación de los Recursos Naturales, Riverside-Corona.

**Los ecosistemas circulan el aire, la energía, el agua y los nutrientes**

Los ecosistemas que funcionan y están en buen estado son indispensables porque:  
limpian el agua y el aire;

- descomponen los desperdicios y mueven los nutrientes por ciclos;
- generan la tierra y renuevan su fertilidad;
- regulan los organismos que portan enfermedades;
- moderan los climas extremos y contribuyen a estabilizar el clima.

No hay nada que "el ser humano pueda fabricar" para sustituir estos procesos naturales. Es difícil creer que las actividades humanas podrían tener tanto impacto sobre los sistemas naturales para que éstos no funcionen apropiadamente. Sin embargo, cuando se interfiere con los ciclos naturales, nosotros podemos ayudar a restaurarlos reconstruyendo lo que los seres humanos han alterado.

Los ecosistemas funcionan, más o menos, en el Sur de California en cada uno de los tres usos principales de la tierra: ***hábitats nativos, áreas urbanas, y agricultura.***

# Habitats Nativos

La tierra que se conserva como hábitat nativo es importante por varias razones:

## ***En Valores ambientales***

- Las áreas naturales son hogares o hábitats para la vida silvestre. Estos hábitats les proveen agua, comida, amparo, sitios para incubar y espacio para vivir. Los hábitats nativos proveen un hogar a insectos, pájaros, murciélagos y otros animales que polinizan las cosechas y controlan la infestación de plagas.
- La variedad de vida que se mantiene en las áreas naturales preserva la diversidad genética, la cual ayuda a mantener los procesos evolutivos y almacena los genes que pueden ser beneficiosos para los seres humanos.
- Los campos nativos ayudan a limpiar el agua y el aire. Ayudan a reducir las inundaciones y a controlar la erosión.

## ***La calidad de vida***

- Las áreas naturales mejoran la calidad de vida para los seres humanos proveyendo oportunidades para hacer ejercicio, para la recreación y para la soledad. Muchos sicólogos creen que los seres humanos requerimos un contacto con la naturaleza para nuestro bienestar emocional y físico.

## ***Beneficios económicos***

- Las áreas naturales son lugares placenteros que pueden ayudar a definir la identidad comunitaria. Las investigaciones muestran que las áreas naturales mejoran el valor económico de las propiedades residenciales.
- Las comunidades con una alta "calidad de vida" atraen a negocios, los cuales, a su vez, pagan impuestos.
- Las actividades recreativas apoyan negocios como la fotografía, el equipo de deportes al aire libre, la pesca y las industrias de materiales para la cacería.



Carol J. Meisenheimer

**Los seres humanos necesitamos la vida silvestre y las áreas naturales**



Raymond Coleman

**Gulf Fritillary**

***Algunas especies en la región oeste del condado de Riverside no se encuentran en ninguna otra parte del mundo.***

La región oeste del condado de Riverside tiene una rica variedad de flora y fauna. Algunas especies de plantas de nuestras costas y desiertos vecinos también se mezclan con los hábitats de Riverside. A esa variedad de vida se llama diversidad biológica o *biodiversidad*.

Las especies de animales y plantas no se distribuyen igualmente por todo el planeta. De hecho, California provee algunos de los niveles más altos de biodiversidad. También, muchas especies locales son *endémicas*, lo cual significa que sólo se encuentran aquí y en ningún otro lugar del mundo.

La biodiversidad se estudia en tres niveles: la diversidad genética, la diversidad de especies y la diversidad de ecosistemas. La diversidad genética ocurre entre las especies, pero también entre la misma especie. Por ejemplo, las mismas especies de plantas podrían tener poblaciones que son muy diferentes en composición genética entre una área y otra. Estas diferencias genéticas suelen ser importantes para que la planta pueda sobrevivir y reproducirse en un lugar particular.

Los animales dependen de las comunidades de plantas que están en buen estado. Veamos cuatro comunidades importantes de plantas locales que se están disminuyendo. Después consideraremos algunas cosas que podemos hacer para sustentarlas.



James Gallagher, Mary y Salvia Audubon

**Colibrí de papada negra**

# Comunidades de plantas

## La Salvia Costera (coastal-Sage-Scrub, CSS)



Servicios de Conservación de los Recursos Naturales

La comunidad de matorrales de salvia costera es una comunidad única de clima mediterráneo, como el que tenemos aquí en la región oeste del condado de Riverside. Tenemos veranos secos y calientes e inviernos moderados y húmedos. Comúnmente, los arbustos de CSS suelen ser medio ramosos, aromáticos y crecen de 1 a 6 pies de altura. Muchos tienen hojas suaves gris-verdes y un sistema de raíces poco profundas. La mayoría de los arbustos de CSS se adaptan para las prolongadas secas del verano y el otoño: botan o curvan sus hojas y se adormecen para sobrevivir las condiciones secas.



Scott Bauer, USDA Servicios de Investigación Agrícola.

Venado de cola blanca

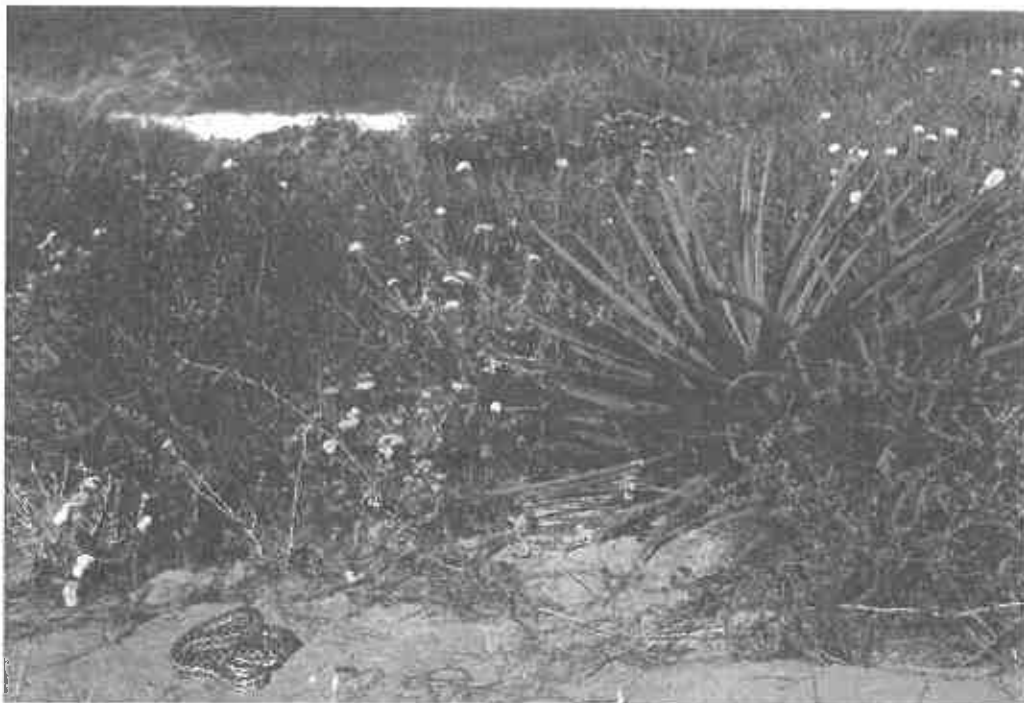
Algunas plantas características de esta especie de CSS incluyen: la artemisia de California, el alforfón de California, el arbusto quebradizo (*brittlebush*), la salvia negra y la salvia blanca. Los matorrales de CSS en el área de Riverside (salvia costera riversidiana) usualmente se dispersan, proveyendo un dosel de follaje abierto que permite el crecimiento entremezclado de hierbas, hierbajos y plantas suculentas.



Casi cien especies de plantas y animales que se asocian con CSS son clasificadas como raras, sensibles, amenazadas o en peligro de extinción incluyendo la Rata Canguro "*Stephens*", el pájaro Jején de California, el pájaro Cactus Wren, la lagartija "*Orange-throated whiptail*" y la lagartija de Casa de San Diego.

La salvia costera antes solía ser el tipo de vegetación predominante a menos de 1,000 pies de elevación. La cantidad que se ha perdido en el Condado de Riverside es cerca del 90%. Del resto de los hábitats, más de la mitad se considera degradado a causa del pastoreo, incendios frecuentes, la invasión de la mala hierba, las actividades militares y los vehículos para todo terreno.

Los incendios periódicos son importantes para la regeneración de muchas de las especies de CSS y pueden ayudar a mantener los altos niveles de biodiversidad. Los incendios en intervalos de más de 20 años son necesarios, pero incendios más frecuentes han resultado en la disminución de la regeneración de los arbustos, el aumento de la invasión de hierbas no nativas y una disminución en la biodiversidad. Además, la contaminación del aire podría contribuir a la degradación de CSS al depositar niveles excesivos de nitrógeno en la tierra, lo cual promueve el crecimiento rápido de hierbas no nativas y otras especies de hierbas.



Chris Brown, US Questionario Geológico.

## El Chaparral



Distrito de Conservación de los Recursos.

El chaparral es una comunidad de arbustos siempre verdes de 1 a 15 pies de altura. El chaparral se ha adaptado de una manera diferente que la mayoría de la salvia costera. Los arbustos de chaparral tienen raíces profundas con hojas gruesas y cerosas o pequeñas y brillantes. Algunas plantas características de esta especie de plantas incluyen: *chamise*, *manzanita*, *sugarbush*, *scrub oak*, las lilas de California, *toyon* y *zumaque*. Los incendios periódicos son también necesarios para la regeneración de muchas de las plantas del chaparral.

Las áreas de chaparral maduro forman cubiertas densas y cerradas. Hay claros selectivos que abren paso a las áreas impenetrables de los chaparrales y ayudan a prevenir los incendios devastadores. La poda, el pastaje o pastoreo y los incendios controlados son las herramientas que se usan para seccionar las áreas densas del chaparral. Las áreas de chaparrales mixtos (el CSS se ha mezclado con otras especies de chaparrales) proveen una alta calidad de hábitats porque suplen de alimentos y refugio a la vida silvestre.



Baya de toyon

Academia de Ciencias de California.

Aprenda más acerca de la reducción de material combustible y la vegetación que ayuda a prevenir incendios en la guía *Living on the Edge: A Guide for Living at the Urban - Wildlands Interface* (Viviendo en el Borde: Una Guía para Vivir en armonía con las Tierras Urbanas y Silvestres), disponible en el Distrito de Conservación de Recursos, Riverside-Corona.

## Ribereño



Tom McCabe, USDA Servicios de Conservación de los Recursos Naturales.

*Ribereño* significa que "pertenece a la ribera del río". La comunidad de plantas ribereñas se encuentra al lado de cualquier arroyo, vía de agua o río. Las plantas comunes incluyen el álamo americano, el sicómoro, el sauce, el rus (*poison oak*) y la planta híbrida (*mule fat*). Las plantas ribereñas necesitan generalmente *más agua* que otras comunidades de plantas en el sur de California.

Los hábitats ribereños frecuentemente se cruzan con otras comunidades de plantas a medida que el agua baja de elevaciones muy altas a través de ríos tributarios al río Santa Ana. El corredor angosto de un arroyo es un recurso de mucho valor en el clima seco del sur de California. A los arroyos que tienen agua durante todo el año se les refiere como *perennes* y suelen drenar muchos acres de tierra.



Gerald and Bill Corsi, Academia de Ciencias de California.

**Mapaches**



Lynn Betts, USDA Servicios de Conservación de los Recursos Naturales.

El hábitat ribereño incluye la vegetación al lado de los arroyos.

Muchas especies nativas que están en peligro, amenazadas o sensibles dependen de los hábitats ribereños locales, incluyendo la rana de piernas rojas de California, el sapo de arroyo del Sur Oeste, la tortuga de pantano del Sur Oeste, el **Least Bell's Vibero** (pájaro) y el **Sucker** de Santa Ana (pez).



Raymond Coleman

Rana de árbol

Algunas veces es difícil reconocer los arroyos en el sur de California. Algunas vías de agua pueden parecer secas durante la mayor parte del año, aunque parezcan torrentes violentos durante la temporada de lluvia. Todos los arroyos se tienen que cuidar muy bien. Si usted vive en una cuenca (así como todos nosotros vivimos), entonces usted tiene un impacto en la calidad del agua. Aprenda maneras para prevenir la contaminación de las vías de agua en la sección: "Áreas Urbanas, Prevenga la Contaminación" o en la guía "*Stream Care: Every Person's Guide for Healing Waterways*" (El Cuidado de los Arroyos: Guía sobre lo que Toda Persona Debe Saber para Restaurar las Vías de Agua), disponible en el Distrito de la Conservación de Recursos, Riverside-Corona.



Bob Nichols, USDA Servicios de Conservación de los Recursos Naturales.

Reduzca el impacto en la calidad del agua y en el hábitat de la vida silvestre.

## Bosques de robles



Servicios de Conservación de los Recursos Naturales.

Los bosques de robles típicamente se encuentran en los valles, estribaciones, las fallas y en mesetas. Los paisajes dominados por los robles tienen campos o salvia achaparradas costeras con hierbajos, y desperdicios de hojas y ramas. Los bosques de robles proveen un hábitat a más de 300 especies de pájaros, anfibios, reptiles y mamíferos.

El desarrollo urbano y agrícola han eliminado los robles de muchas de sus anteriores áreas geográficas. El patizaje de ganado, la introducción de nuevas especies de plantas, el corte de árboles, el aumento de desarrollo urbano y la compactación de la tierra sobre las raíces de los robles contribuyen a la degradación de los sistemas de bosques de robles.



James Gallagher, Mar y Salvia Audubon.

**Pájaro carpintero de bellota**

## ¿Qué se puede hacer para sustentar los hábitats nativos?

Nosotros podemos *preservar*,

*restaurar* y reducir el impacto de los humanos por medio de la *acción personal* y la conservación.

## Cómo Preservar los Hábitats

Los paisajes nativos se han fragmentado y su tamaño se ha visto disminuido drásticamente. Es evidente que la amenaza mayor a los hábitats es la conversión a otros usos de la tierra. Las tierras de los hábitats nativos locales son también algunas de las tierras que pueden tener más valor en el mercado de bienes raíces en los Estados Unidos. Así como comenzamos a entender la relación entre el uso de la tierra, el transporte y el medio ambiente, debemos encontrar nuevas maneras de crecer. Aquí está el problema:

***¿Cómo proveemos casas y alimentos para las personas, y al mismo tiempo, mantenemos los hábitats para la vida silvestre?***



Coyote

Brian G. Prescott

### ***El desarrollo sostenible.***

Las comunidades deben planear el uso de la tierra basado en datos recientes de los recursos y en el conocimiento científico.

Después, las comunidades deben usar la tierra eficientemente, dirigiendo el desarrollo urbano de tal manera que preserve las áreas naturales importantes y las tierras agrícolas de mejor calidad.

Es aquí donde el apoyo comunal es esencial.

### ***Usted puede ayudar.***

El Condado de Riverside está coordinando un esfuerzo en el diseño regional para guiar las decisiones futuras sobre los usos de la tierra y sobre la ubicación de vías futuras de transporte. En el Plan de Conservación de Hábitats de Multi-Especies (*Multi-species Habitat Conservation Plan, MSHCP*), se les da prioridad a grandes bloques de hábitats que abarcan especies amenazadas y que están en peligro de extinción. Finalmente, cuando la ayuda financiera adecuada esté disponible, esperamos que estos hábitats nativos que tienen prioridad se puedan comprar y preservar. El proceso actual de planeamiento involucra una amplia sociedad de propietarios de tierras, agencias gubernamentales y los conservacionistas.

***Se pide la participación de todo el mundo en los esfuerzos de planeación y preservación.***

Algunas organizaciones de conservación de la tierra trabajan para adquirir y preservar propiedades importantes. Si usted quisiera ayudar, hágase socio de una organización de conservación de tierra **local** o hágase ayudante voluntario de una organización como la Conservación de la Tierra de Riverside (*Riverside Land Conservancy, RLC*). Si usted es propietario de tierras que le gustaría ver preservadas, considere crear un terreno de conservación o done la tierra a una organización local de conservación de tierra.

### ***Estrategias para la planeación:***

**Prevenir la fragmentación de hábitats.** Al planear para las zonas protegidas (conexiones) entre las bolsas de hábitats y los diferentes tipos de hábitats, se puede prevenir el aislamiento de éstos. Las zonas protegidas dan una oportunidad para que la vida silvestre tenga acceso a comida, territorio y para procrear. Una amplia variedad de hábitats es necesaria para generar (el fluido de los genes) de animales y plantas. Si se disminuye la dispersión, se puede llevar a una procreación sin mezcla de razas excesiva, a poblaciones menores y a la reducción de la diversidad genética. Estos factores causan la extinción de especies.



Diana Ruiz

**Fragmentación de los hábitats**

**Prohibir la construcción cerca de y en las vías de agua:** prevenga que llenen las vías tributarias, incluyendo arroyos secos arroyos con corrientes. El desarrollo sostenible prohíbe la usurpación de áreas nativas importantes y dedica tierras para crear barreras adecuadas, especialmente alrededor de las vías de agua.

**Prevenir la expansión urbana descontrolada:** Es decir, el crecimiento de baja densidad y dispersado. Las comunidades pueden reducir las demandas por las tierras urbanas, practicando el desarrollo sostenible al que se refiere como "*Crecimiento Inteligente*", el cual conduce hacia los métodos de desarrollo que preservan los hábitats naturales más importantes y las tierras agrícolas de mejor calidad. Aprenda más acerca de las consideraciones del *Crecimiento Inteligente* y la *calidad de vida* en la sección de *Tierras Urbanas* en esta guía.

## Cómo Restaurar los Hábitats

Las comunidades y los propietarios de tierras pueden restaurar los hábitats degradados. Los posibles mejoramientos varían dependiendo de las condiciones de los sitios ya existentes, pero podría ser necesario:

- erradicar las especies exóticas (no nativas) de plantas o animales, y restablecer las especies nativas;
- reemplazar las cercas que limitan el acceso y migración de la vida silvestre;
- cerrar los caminos y los senderos innecesarios para controlar el acceso y la erosión;
- quitar una cantidad limitada de vegetación para mejorar los hábitat y prevenir incendios; también para prevenir que despejen cuando no sea necesario y que poden, mientras se dejan ramas y desperdicio de hojas muertas en su lugar.
- prohibir la nivelación, la compactación y la excavación cerca de las raíces de los robles;
- dirigir la irrigación de canales de desagüe lejos de la vegetación de los robles nativos, la salvia costera y los chaparrales.



James Gallagher, Audubon de Mar y Salvia

**El pájaro vaca de cabeza oscura se atrapa y se remueve de las vías de aguas porque parasita los nidos; pone sus huevos en los nidos de los pájaros nativos.**

Si está interesado en ser parte de la restauración de hábitats, póngase en contacto con el Distrito de Conservación de la Recursos (RCD) local para aprender acerca de los grupos y proyectos en su comunidad. Las oportunidades para ser ayudante voluntario con el RCD de Riverside-Corona incluyen hacer nidos en cajas para monitorear los pájaros azules, la limpieza y siembra de las vías de agua, observar la calidad de agua de los arroyos y escribir en la entrada de agua de alcantarillas el mensaje *"Only Rain in the Drain"*, (*Sólo agua de lluvia en el desagüe*).

El RCD de Riverside-Corona junto con la Asociación de Cuencas de Santa Ana de RCD (SAWA) y el *Grupo Arundo* remueven las especies invasoras de plantas y animales de los tributarios del río Santa Ana. Si usted es dueño de una vía de agua, llame a su RCD para que remuevan y traten las especies invasoras. Si usted es propietario de una área natural y le gustaría ayudar a determinar su hábitat, llame a su RCD local o al Servicio de Conservación de los Recursos Naturales del USDA para una consulta gratuita.

Los esfuerzos para crear nuevos hábitats para mitigar la supresión del hábitat son complicados, costosos y frecuentemente fracasan.

***Nuestra mejor opción es preservar y restaurar los hábitats que ya tenemos.***



# Acción Personal

Los hábitats nativos necesitan representantes en la comunidad que apoyen la preservación y la restauración de los hábitats, y que se esfuercen por conservar la tierra. Sin embargo, todos podemos ayudar en maneras muy simples, por medio de nuestras acciones cotidianas:

**En su casa y en su comunidad, usted todavía puede tener un impacto en el hábitat:**

- No use materiales peligrosos como pesticidas y materiales tóxicos de limpieza. Use pesticidas y herbicidas que sean menos tóxicos. Cuando sea necesario, aplique las cantidades correctas de fertilizantes y pesticidas en el tiempo más adecuado para prevenir que el agua lleve residuos a las vías de agua y que éstos puedan pasar a los acuíferos subterráneos.
- Prevenga que desperdicios de cualquier tipo se vayan en los tragantes de las alcantarillas. Los drenajes de la calle van de los acueductos directamente a las vías de agua.



Lynn Betts, USDA Servicios de Conservación de los Recursos Naturales.

**Observe la vida silvestre desde lejos**

**Cuando visite las áreas naturales** observe la vida silvestre desde lejos sin entrar ni acercarse a las riberas de los arroyos, especialmente con caballos o con vehículos de doble tracción. No importa el área natural que visite, camine cuidadosa y ligeramente, “no deje ningún rastro” y nunca lleve su mascota sin cadena.

Si vive cerca de un hábitat:

- Elimine cualquier iluminación, ruido y actividad que pueda perturbar la vida silvestre, especialmente durante la temporada de procreación.
- Prevenga que sus mascotas caminen libremente en los hábitats e interfieran con los sistemas naturales.
- Bote la basura en contenedores con tapaderas para prevenir que atraiga los animales. No deje la comida de su mascota afuera donde pueda atraer a los mamíferos salvajes al hábitat humano.

Aprenda más acerca de cómo prevenir el impacto de los humanos en la sección de las *Áreas Urbanas* y en la guía *“Living on the Edge: A Guide for Living at the Urban-Wildlands Interface”* (Viviendo en el Borde: Una Guía para Vivir en Armonía con las Tierras Urbanas y Silvestres), disponible en el Distrito de Conservación de Recursos, Riverside-Corona.

# Las Áreas Urbanas

Las áreas urbanas incluyen la tierra que usamos para hacer casas, negocios y caminos. En esta sección nosotros usamos el término *urbano* en general para referirnos a los hábitats humanos, incluyendo los suburbanos.

Muchos de los problemas que enfrentamos tienen que ver con la manera en que hemos planeado y construido nuestros entornos urbanos. Estos problemas incluyen la congestión de tráfico, la pérdida del espacio abierto y la degradación de la calidad del aire y del agua. Hemos usado la tierra ineficientemente. Hemos pavimentado sobre las tierras agrícolas de mejor calidad, hemos construido comunidades desorganizadas sin proveer transporte público eficaz y hemos destruido los hábitats importantes, acelerando las tasas de extinción.

En el pasado, muchas de las decisiones del uso y de la administración de la tierra se hacían pensando en ganancias inmediatas, sin tener en cuenta el costo y las consideraciones del ambiente y *la calidad de vida*. Hoy es importante que evaluemos a fondo las posibles consecuencias de la conversión de las tierras. Algunos factores que debemos considerar incluyen: el uso eficiente de la tierra y los recursos naturales, el costo para los servicios de los ecosistemas, si es una comunidad habitable y los beneficios económicos. Con una evaluación y planeamiento más minucioso podemos tomar decisiones efectivas acerca del uso de la tierra e inventar soluciones sustentables.

Tal como en los hábitats nativos, los ciclos naturales del aire, agua, nutrientes y de la energía fluyen por medio de los *ecosistemas urbanos*. Las estructuras urbanas suelen acortar los ciclos naturales, interrumpiendo la habilidad de la naturaleza para que funcione efectivamente. Podemos alterar algunos componentes urbanos del medio ambiente para reducir los impactos negativos sobre los procesos naturales.

Para llegar a ser sustentables, tenemos que pensar nuevamente acerca de las maneras en que:

***planeamos,  
construimos y  
administramos las áreas  
urbanas.***



Ron Pidot

## ***Cómo Planear el uso de la Tierra y el Diseño de la Comunidad***

El uso sustentable de la tierra se logra a través de un planeamiento comunitario que dirige el desarrollo de la tierra estratégicamente produciendo el mejor uso de los recursos naturales y la eficiencia de la transportación. El diseño de las comunidades sostenibles preserva las tierras agrícolas de mejor calidad alrededor de las áreas urbanas y los hábitats nativos más importantes. El diseño sustentable es más exitoso cuando las municipalidades colaboran en los planes regionales para crear tanto regiones prósperas y habitables, como ciudades. El *Crecimiento Inteligente* es un término que se usa para describir el uso sustentable de la tierra. Éste depende del sitio, así que sus componentes varían de lugar en lugar.

Las comunidades que practican el Crecimiento Inteligente proveen grandes alternativas en cuestiones de transporte, así como dónde es seguro y agradable para vivir.

En cuestiones de transportación, las comunidades de Crecimiento Inteligente son diseñadas con un enfoque en los peatones más que en los automóviles. Las comunidades sostenibles son amistosas al peatón, tienen transporte seguro con vías peatonales y para el tráfico de bicicletas. El transporte público es de fácil acceso. La eficiencia de la transportación reduce la contaminación del aire, crea comunidades más sanas y reduce el agotamiento de combustibles no renovables.

El Crecimiento Inteligente significa usar las tierras urbanas más efectiva y completamente. Combina los usos residenciales, comerciales y de ventas al por menor, haciendo posible trabajar, asistir a la escuela e ir de compras caminando. Las nuevas comunidades irradian de centros urbanos agradables. Las comunidades más viejas restauran la vitalidad de los centros históricos de las ciudades, preservando los elementos históricos, terrenos vacíos y volviendo a desarrollar lugares vacíos y de poco uso. El diseño del Crecimiento Inteligente incorpora parques y zonas verdes y cuida las áreas ambientalmente sensibles, tales como ciénagas y las vías de agua.



Ron Pidot

**Cree centros urbanos vitales y preserve los aspectos históricos.**

Las comunidades bien diseñadas proveen alternativas. La opción de un ambiente urbano compacto, pero seguro y placentero es necesaria para limitar el crecimiento urbano descontrolado. El Crecimiento Inteligente crea comunidades distintas y atractivas con un fuerte sentido de identidad. Una calidad de vida alta atrae negocios e industria, los cuales mejoran la economía local y proveen empleos para la comunidad. El valor de las propiedades y los ingresos de impuestos aumentan.

## ***Cómo Construir: Diseño y Construcción de Edificios Sustentables***

Aunque todavía usamos tecnologías de construcción que nos ayudan a conservar los recursos, tales como aislamiento y ventanas de vidrio, los métodos actuales no sustentan los recursos naturales.



Pamm McFadden

**Diseñe edificios que aprovechen las condiciones del lugar. Esta casa fue diseñada para recoger la radiación del sol y para usar la tierra como aislador.**

### ***Métodos para construir edificaciones sustentables de alto rendimiento:***

**Evalúe los sitios por sus características únicas.** Construya los edificios en lugares adecuados en donde se beneficien de la radiación solar y la vegetación existente. Proteja los árboles, las plantas y el suelo durante la construcción. Nivele y desarrolle los edificios para retener y filtrar el agua de lluvia.

**Diseñe estructuras fuertes** que tengan la capacidad para adaptarse a usos futuros.

**Diseñe edificios que sean eficientes con la energía y la conserven.** Considere el clima en el cual las estructuras serán construidas. Instale luz eléctrica y calefactor/ aire acondicionado de alta eficiencia. Incorpore el uso de la luz natural. Incluya técnicas de luz natural, tales como tragaluces que reflejen la luz hacia el cuarto y siguen el movimiento del sol. Incluya el uso de técnicas solares pasivas para capturar el calor en una masa termal, tal como una pared de concreto. *Los edificios verdes* son más económicos para calentar, refrescar e iluminar.

**Construya con sistemas de energía renovables**, tales como paneles de techos solares fotovoltaicos (FV) o tejas que convierten la luz del sol en electricidad.

**Diseñe áreas para reciclar** con fácil acceso para botar los desechos.

**Escoja productos, materiales y electrodomésticos que duren y que “no sean dañinos al medio ambiente.”** Los materiales usados para construir los edificios “verdes” dañan menos el medio ambiente que otros materiales. El significado de lo que constituye los materiales verdes puede variar, pero incluye la madera certificada, productos como pacas de heno (para aislamiento), materiales localmente producidos o rescatados, productos hechos con materiales reciclados y productos derivados de la tierra, como el adobe.



Diana Ruiz

**Aislamiento de pacas de heno**

La *madera certificada* viene de bosques administrados de una manera sustentable. En una comunidad sostenible, un árbol se vuelve a plantar para reemplazar el árbol que es cortado y usado para construcción.

Si está planeando en comprar una casa nueva, escoja un constructor que incorpore algunos de estos factores ya mencionados.

## Cómo Administrar los Ecosistemas Urbanos

Podemos facilitar los ciclos del agua, nutrientes, energía y del aire en las áreas urbanas, no sólo en la manera en como construimos, sino también en la manera en como administramos los ecosistemas urbanos.



Diana Ruiz

Los canales cementados y las cañerías apresuran las aguas de desagüe fuera de las áreas urbanas.

### **Técnicas para mejorar la administración de los ecosistemas urbanos:**

**Reduzca las superficies impermeables y mejore la retención del agua y la infiltración.**

En las áreas urbanas el ciclo natural del agua es interrumpido por sistemas de drenaje para tormentas y superficies impermeables como el asfalto, los techos y el concreto.

Estas características causan que grandes cantidades de agua de lluvia alcancen las vías de agua. Este flujo de aguas no filtradas fluye rápidamente de las áreas urbanas,

cargada de sedimento, contaminantes y escombros. Como resultado, menos agua se filtra en el suelo para reabastecer las cuencas de agua subterráneas.

- Los métodos de infiltración de agua para sitios residenciales y comerciales se pueden mejorar al construir patios sublevados, desagües pantanosos, zanjas de infiltración, secciones con vegetación para filtrar el agua y pavimento poroso.
- Las ciudades y agencias de conservación del agua que dirigen el exceso de aguas a cuencas de retención abastecen los acuíferos subterráneos y circulan el agua más eficazmente.

Podemos reducir el volumen de la fuga de agua al convertir las superficies impermeables en materiales de pavimento permeable como grava, la cual se puede mantener estructuralmente con productos como *Geo-web* o *Invisible Structures*.

### **Planee y conserve los bosques urbanos.**

Se crean "islas de calor" cuando la vegetación se reemplaza con superficies que absorben el calor como techos, paredes, estacionamientos y calles. La absorción de calor puede aumentar la

temperatura del aire de 2 a 8 grados Fahrenheit. Las islas de calor aceleran la formación de *smog*, aumentan la demanda de energía para aire acondicionado y aumentan los riesgos de salud.

Al mantener los bosques urbanos usando el método de administración de ecosistemas, se puede minimizar las subidas de temperatura. Los bosques urbanos simplemente son los árboles plantados en las ciudades, en las calles, alrededor de edificios y estacionamientos y en los parques.

Nota: Para simplificar la información, se han usado nombres comerciales de productos. No se intenta respaldar el producto mencionado, ni insinuar una crítica a productos no mencionados.



Diana Ruiz

En vez de asfalto, la grava se mete en celdas, *Invisible Structures*, hechas de plástico reciclado.



Diana Ruiz

El árbol adecuado fue plantado en el lugar adecuado. La sombra de un árbol mantiene frescos los automóviles y los estacionamientos y también reduce el efecto de las "islas de calor" en las áreas urbanas.

Los árboles proveen sombra que baja la temperatura, reducen el ruido y el viento, atrapan contaminantes, proveen hábitat para la vida silvestre y son estéticamente agradables. Los árboles que resisten la sequía son los apropiados para usar en nuestro ecosistema urbano porque minimizan nuestra dependencia de agua importada. Como en los hábitats nativos, la diversidad es importante en los ecosistemas. Los bosques urbanos bien administrados incluyen árboles de varias especies y edades. Con un bosque

urbano administrado sustentablemente, un árbol en la calle se corta hasta el final de su vida y se usa como madera.

### Prevenga la erosión y el sedimento.

A veces los procesos de erosión en las áreas urbanas pueden ser acelerados por las actividades de los seres humanos y los paisajes alterados. La erosión degrada la calidad del agua al contribuir sedimento y contaminación a las aguas que escurren en los desagües.

Los paisajes alterados se pueden tratar con varios métodos para controlar la erosión. Al reestablecer las plantas, el suelo se sostendrá eficazmente. Otros métodos incluyen: *mulches* (coberturas del suelo), muros de retención, terrazas, líneas de drenaje, geo-textiles, alfombra tejida, hidro-siembra y "tackifiers".



Fluvial-Corona Resources-Conservation District

Una malla de yute mantiene la tierra en su lugar hasta que las plantas nuevas se establezcan. Las raíces de las plantas sujetan el suelo, mientras que las hojas interceptan las gotas de lluvia que las golpean. El desecho de plantas, cuando se dejan en la superficie, absorbe el agua y reduce la pérdida de agua.

Se requieren planes para la prevención de la contaminación de aguas de lluvias para los sitios de construcción en vecindarios. Estos planes aseguran que el sedimento y los contaminantes no entren en las vías de agua. Los métodos para controlar el sedimento incluyen cercas de cieno, bolsas de arena, barreras de fardo de heno, trampas de sedimento y cuencas.

### **Establezca jardines sostenibles en lugares públicos, negocios y residencias.**

Los jardines sostenibles incorporan una variedad de aspectos, dependiendo del uso de la vegetación y terreno. En general, los jardines sostenibles complementan los sistemas naturales, mientras se acomodan a las necesidades y las actividades de las personas. Los jardines son sostenibles cuando cuidamos la tierra, aumentamos la biodiversidad y reducimos la dependencia al agua. Cuando las plantas se riegan y fertilizan adecuadamente, son menos susceptibles a enfermedades y plagas, y se necesita menos control de plagas.



Diana Ruiz

**Elimine las áreas donde no necesita césped y siembre una variedad de plantas que toleren la sequía.**

Un suelo sano es el fundamento de jardines y zonas verdes sostenibles. Podemos mejorar la calidad del suelo al sustituir la materia orgánica (los restos de plantas y animales muertos) o compost por los fertilizantes químicos. La materia orgánica es donde se almacena la energía y los nutrientes que usan las plantas, las bacterias, los hongos y otros organismos de la tierra que transforman y liberan los nutrientes. El compost es materia orgánica descompuesta, generada de los desperdicios de comida y del jardín.

Las variedades de especies de plantas son importantes en jardines porque proveen hábitat para los insectos benéficos que controlan las plagas. Cuando sembramos plantas nativas, creamos hábitats para pájaros nativos, lagartijas, mariposas y más. Frecuentemente, los jardines y huertas urbanos producen alimento para las personas, como también para la vida silvestre urbana adaptada.

Aprenda más acerca de como administrar el agua y la tierra en la sección de *Las Áreas Urbanas, Construya una Casa y Patio Sustentable*.

### **Recoja el agua y vuelva a usarla.**

Como vivimos en un área donde no llueve mucho, la conservación del agua y métodos para volverla a usar ayudan a reducir nuestra dependencia en la costosa agua importada.

Como los colonizadores del Oeste, nosotros podemos recoger el agua de lluvia de los techos, de las superficies pavimentadas, filtrar el agua de desagüe por medio de la vegetación y guardarla en cisternas para usarla después. Además, en algunas comunidades se alienta a los dueños de casas que rieguen sus patios con *aguas grises*, o sea las aguas que salen de las lavadoras, las regaderas y los lavaderos.

Las municipalidades y las granjas usan el agua recuperada para irrigar. Si usted irriga áreas grandes en su negocio, explore la posibilidad de usar el agua reclamada de su área.



## ***Las Decisiones Sobre Nuestro Estilo de Vida***

Las decisiones que tomamos sobre nuestro estilo de vida tienen un impacto sobre la calidad de ésta, sobre el medio ambiente y sobre el mundo que creamos para las futuras generaciones. Podemos lograr cambios de la siguiente manera:

***tomando decisiones bien fundamentadas como consumidores, evitando hacer más basura y contaminación, y creando más patios, casas y lugares de trabajo sustentables.***

Lo más probable es que usted ya esté haciendo cosas como reciclar, ajustar su termostato y darle debido mantenimiento a su vehículo. Nosotros estamos muy orgullosos de su empeño. El esfuerzo acumulativo ayuda a conservar tierras agrícolas, bosques, ciénagas y océanos.



Kerr Long-Campbell

***Aunque estos parezcan sólo pequeños cambios, el carácter de una sociedad es el resultado acumulativo de innumerables acciones diariamente de millones de personas.***

Duane Elgin

Autor y Científico Social

Nosotros actuamos conforme a nuestros valores, pero nuestras decisiones están influenciadas por nuestras características. ¿Se considera usted rico?

Con relación al resto del mundo, los estadounidenses son muy afortunados. Nosotros comprendemos el 5% de la población del mundo y aún así usamos la tercera parte de los recursos del planeta. Un estadounidense produce dos veces más basura que un europeo.

Por medio de la propaganda y los medios de comunicación, las personas son estimuladas a querer lo que no necesitan. Esta estrategia llena los mercados, pero los recursos no son infinitos y no pueden proveer para un consumo que no es sustentable.

Para aquellos que tienen lo suficiente para sobrevivir y suficientes comodidades, la calidad de vida significa tener *tiempo* para aquello que más importa: la familia, los amigos, un trabajo significativo, tiempo libre, una vida saludable, una comunidad, la espiritualidad, el aprendizaje, el pensamiento, la creatividad, la posibilidad de disfrutar los maravillosos lugares naturales; cualquier cosa que sea importante para usted. Es nuestra riqueza, de alguna manera, la que nos está distrayendo de fuentes de realización más profundas, no materiales. Al simplificar el lado material de la vida, encontramos más tiempo para cultivar nuestra felicidad. Mientras más cosas tengamos, más costosas son en cuestión de dinero, mantenimiento, espacio y últimamente, nuestro valioso tiempo. Si se siente atrapado en un ciclo de trabajo y gasto, considere esto:

***El dinero no gastado es equivalente a recursos conservados, tanto en términos de las horas de trabajo de una persona como en los recursos naturales.***

## Use su Poder de Adquisición

El énfasis reciente de nuestra cultura es en el consumo excesivo. Necesitamos su ayuda para cambiar nuestro rumbo de una *cultura consumidora* y adoptar un *consumo más consciente*. Antes de adquirir un producto, pregúntese a sí mismo, “¿Realmente lo necesito?” Usualmente, adquirir más no es mejor, cuando se calcula el costo que conlleva a la naturaleza y a la calidad de vida. Segundo, podemos tomar decisiones con buen criterio que reduzcan el uso de productos y empaques que degraden el medio ambiente.

- Escoja productos duraderos, de alta calidad, de buen rendimiento de energía, hechos de materiales reciclados o sustentables. Evite productos que se fabriquen con químicos duraderos, como vinilo, PVC o CFC. Busque productos que sean buenos para el medio ambiente y menos tóxicos.
- Apoye las compañías que producen productos bien diseñados y bien hechos y que usan materiales reciclados y sustentables. Algunas de estas compañías cobran más por estos productos. Póngase en contacto con compañías que no hagan esto. Encargue mejores productos y con menos empaque.
- Pre-recicle: evite o limite la compra de productos que desperdicien los recursos de la tierra, como productos desechables.
- No compre productos que usen más empaque del necesario, y que tengan empaques que no sean biodegradables o que no quepan en el contenedor de reciclaje, como botes de aerosol y espuma de poliestireno. Compre por mayoreo y use nuevamente los envases, incluyendo sus propias bolsas cuando vaya de compras.
- Apoye empresas locales, cooperativas y Agricultura Apoyada por las Comunidades (*Community Supported Agriculture, CSA*). Cuando abastecemos nuestras necesidades por medio de los recursos locales y alimentos, promovemos la economía local y reducimos la necesidad de malgastar energía en el envío de productos. También, compre en tiendas que sean conocidas por sus prácticas ambientales.



¡Escoja con sensatez!

Scott Bauer, USDA, Servicios de Investigación Agrícola

En lugar del análisis científico de un producto, aquí están algunas preguntas que le ayudarán a evaluar un producto, basándose en la información que puede incluir la etiqueta del producto:

- ¿Es seguro? (Lea la etiqueta.)
- ¿Está hecho de materiales reciclados o renovados?
- ¿Es duradero?
- ¿Es producido localmente?
- ¿Es producido de una manera sustentable? (crecido orgánicamente, madera certificada.)



Programa de Protección AguaLluvia/AguaLimpia

**Lea las etiquetas.**

Apoye leyes que exijan que los productos tengan *etiquetas ecológicas*; de esta manera, los consumidores pueden estar informados y tener la oportunidad de patrocinar las compañías que actúan con responsabilidad en cuanto al medio ambiente.

### ***Otros métodos:***

- Comparta, pida prestado, use la biblioteca, use el internet;
- Vuelva a usar: ponga en venta las cosas que no necesite o use (*yard sales*), compre productos de segunda mano, haga donaciones;
- Intercambie servicios;
- Repare las cosas en vez de botarlas;
- Invierta en carteras de acciones que tengan en mente la responsabilidad social. Invierta sus fondos en compañías que apoyen sus valores;
- Evalúe diariamente los alimentos que escoge para comer. Algunas clases de mariscos se pescan en exceso, mientras que la producción de algunos tipos de carne tiene un alto impacto en los recursos.

**La forma más efectiva y barata para cuidar de los recursos naturales es PREVENIR los desperdicios y la contaminación.**

**Evite el derroche y los desperdicios**

Más vale una onza de prudencia que una libra de ciencia.

**Con respecto al agua**

En 35 estados, los pozos subterráneos están siendo infiltrados más rápidamente de lo que están siendo reabastecidos. He aquí algunas sugerencias para conservar el agua que también ahorran dinero y energía:

- Riegue las plantas temprano en la mañana o en la tarde. Riegue las plantas por un buen tiempo y sólo cuando lo necesiten.
- Reajuste el horario de irrigación conforme a las estaciones del año y las condiciones del tiempo. Si usted tiene un regulador de tiempo, aprenda a ajustarlo apropiadamente. Apague cualquier sistema automático cuando esté lloviendo. No deje correr los aspersores cuando el viento esté soplando fuerte.
- Ajuste los sistemas de irrigación para regar el suelo y no el cemento o el pavimento.
- Use *mulch* (cobertura del suelo) para reducir la evaporación de la superficie de la tierra y para controlar las malas hierbas.
- Use menos agua para uso personal, cerrando el grifo del agua cuando se está cepillando los dientes o cuando se está rasurando. Tome baños más cortos. No use el inodoro como basurero.
- Repare las goteras o escapes.



**Use solamente lo que es necesario.**

June Davitek, USDA, Servicios de Conservación de los Recursos Naturales



**Disperse paja y estiércol (mulch) para conservar la humedad de la tierra y evitar las malas hierbas. Una planta tolerante a la sequía recién sembrada, se riega con una manguera con pequeños agujeros para formar una especie de regadera.**

Diana Ruiz

**Con respecto a la energía**

Las casas privadas consumen un 20% de toda la energía en los Estados Unidos.

Para ahorrar energía, siga estos simples métodos de conservación:

- Siga estas pautas de temperatura para la calefacción y el aire acondicionado: En el invierno, ponga el termostato a 68 grados durante el día y a 55 grados durante la noche. En el verano, pruebe 78 grados o más. El calentador del agua funciona más eficientemente entre 120 y 140 grados. Compruebe con un termómetro, si es necesario.

- Abra las persianas, cortinas y contraventanas para que entren la luz y el calor en el invierno.
- Abra las ventanas en las noches de verano. Cuando sea posible, use ventiladores, en vez del aire acondicionado.
- Use un horno de microondas en vez del horno de la estufa o un horno portátil para descongelar o cocinar.
- Use el lavaplatos eléctrico sólo cuando esté lleno.
- Cuelgue su ropa en el tendedero para secarla. Cuando use la secadora, no seque la ropa más de lo debido. Saque su ropa pronto de la lavadora para que no se arrugue y no tenga que plancharla. Limpie el filtro de la secadora cada vez que la vaya a usar. Seque dos o más tandas de ropa para aprovechar el calor residual de la secadora.
- Use los electrodomésticos eficientemente. aspire las bobinas en la parte de atrás y de enfrente de su refrigerador por lo menos dos veces al año. Asegúrese que los sellos de la puerta de su refrigerador sean herméticos. Compruebe esto colocando un papel en la puerta del refrigerador, antes de cerrarla, con la mitad del papel dentro y la mitad fuera. Si el papel se desliza fácilmente al jalarlo, entonces la aldaba necesita ajustarse o el sello necesita ser reemplazado.
- No deje la puerta del refrigerador o del horno abierta por más tiempo de lo necesario. Cubra los envases de bebidas y envuelva bien los alimentos que guarde en el refrigerador. Las comidas descubiertas sueltan humedad y hacen que el compresor funcione más seguido. No guarde comidas calientes dentro del refrigerador o congelador.
- Cubra la piscina para evitar la pérdida de calor o la evaporación del agua. Use lo menos que pueda productos químicos y reduzca al mínimo el tiempo necesario para limpiar su piscina.

Para más información, comuníquese con la compañía de servicios públicos o consulte el libro "136 Best Ways to Save on Your Home Energy" (136 de las Mejores Maneras para Ahorrar Energía en su Hogar) de Sunset Books.

### ***En la carretera***

Los vehículos de motor queman más de un tercio de todo el combustible que se consume en los Estados Unidos.

- Camine, use su bicicleta, haga viajes compartidos y use el transporte público siempre que pueda.
- Haga varios mandados a la vez, reduzca millas y comparta las salidas con otros, alternando el uso de vehículos.
- No conduzca: trabaje desde su casa, use las conferencias telefónicas o video conferencias; use el internet.
- Fijese cuántas millas por galón le da su coche. Si son menos de lo que deberían de ser, averigüe por qué. Dé el debido mantenimiento a su carro, afine el motor. Mantenga las llantas infladas apropiadamente y chequee si están desgastadas. No deje el motor encendido. Maneje a una velocidad constante.



Don Sawyer

**Reduzca las millas de su vehículo y viva más sanamente.**

## Prevenga la Contaminación

### En el aire

El smog o la niebla espesa con humo es generalmente un término que describe una variedad de contaminantes. Los vehículos y otros motores de combustión interna que queman combustibles causan un 70% de la contaminación en el aire local. ¡Los conductores en el área de Los Ángeles manejan más de 318 millones de millas diariamente!



N.L. Mirogol

El smog tiene un impacto global. Actualmente la atmósfera contiene alrededor de 30% más de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) de lo que tenía hace 100 años. La interferencia con el ciclo del carbón causa el *efecto de invernadero*; el CO<sub>2</sub> y otros gases atrapan el calor y contribuyen al calentamiento global. Los científicos han descubierto que los cinco años más calurosos desde el siglo quince fueron todos en los años 90 del siglo XX. Además, las temperaturas altas alteran el patrón del clima. Las temperaturas altas aumentan la evaporación. Así como toda el agua que sube, tiene que bajar, el resultado puede ser la sequía e inundaciones. El aumento de las temperaturas también contribuye a que los casquetes glaciares se derritan, lo cual resulta en la subida del nivel del mar.

Una segunda preocupación es la reducción en la capa de ozono, que nos protege contra la radiación solar que causa cáncer en la piel. El Sur de California es responsable de más de una vigésima parte de los residuos químicos que destruyen la capa de ozono en el mundo, causada sobre todo por el cloruro de metilo procedente de procesos industriales y sistemas de aire acondicionado que gotean CFC.

Muchas de las técnicas mencionadas previamente para conservar la energía también se aplican para reducir la contaminación del aire. Además de eso:

- Compre vehículos que den buenas millas por galón y de baja emisión. Consulte la guía "*Guide to Cleaner Cars*" (Guía para Automóviles más Limpios) del Distrito de Administración de la Calidad del Aire.
- ¿Tiene un vehículo que echa mucho humo? Mantenga su carro en buenas condiciones para reducir la contaminación del aire y fugas. Use productos automotores que sean menos tóxicos y que no contengan CFC. No llene hasta el tope el tanque de gasolina.
- Prevenga la contaminación del aire usando pinturas de látex y agua. Evite solventes y líquidos inflamables, a no ser que pueda encontrar líquidos que vayan de acuerdo con las reglas del Distrito de Administración de la Calidad del Aire. A pesar de la prohibición en la producción de CFC, muchos aerosoles contribuyen todavía a la contaminación del aire y a la mala calidad del aire en el interior de las casas. Termine de usar las sustancias tóxicas que ya tiene en su casa y después compre productos que no afecten al medio ambiente.

## En el agua

Prevenga la polución del agua colocando la basura, los desechos y los residuos en lugares apropiados y no en cunetas o desagües. La basura es uno de los principales contaminadores de los desagües y degrada la calidad del agua y de los hábitats.



Ayude a marcar los desagües para informar a la comunidad.

**Aprenda cómo desechar los productos químicos que se usan en el hogar.** Lea las etiquetas de los productos para ver si son

peligrosos. Las pinturas, solventes para limpiar, aceites, grasa, gasolina, anticongelante, líquido para frenos y los pesticidas nunca deben de botarse en la tierra ni en los desagües. Si se derraman, limpie los productos químicos con un trapo y no con la manguera del agua ya que van a parar a la calle. Deshágase de los productos químicos que tenga en su casa y que sean peligrosos llevándolos a lugares que aceptan anticongelante, baterías, aceites y pinturas a base de agua, y los cuales se conocen en inglés como **ABOP'S**. Los desperdicios de productos para uso casero que son peligrosos (pinturas a base de aceite, solventes y otros productos tóxicos como pesticidas) son aceptados en eventos periódicos de recolección. Tercero, los desechos de aceite de motor se pueden llevar a los talleres de reparación que tienen estaciones de reciclaje. Pregunte en los talleres de su localidad o si no llame al Programa "StormWater-CleanWater Protection" (Programa de Protección de Aguas de Lluvia y Aguas Limpias) para pedir una lista de las estaciones de reciclaje en su área. (Por favor busque en esta guía la página con la lista de teléfonos.)

Cuando tenga que limpiar pinturas a base de agua, hágalo en el lavadero y no afuera del garaje, canal del tejado o en el patio o jardín. Lave los vehículos sobre el césped con jabón que no sea tóxico. Al lavar carros y las entradas de los garajes, los detergentes agregan nutrientes al agua que va a parar a los desagües, causando el crecimiento de algas y plantas en las vías de agua. No lave las entradas de los garajes con jabón o solvente; lo único que tiene que hacer es barrer.

**Reduzca la cantidad de materiales peligrosos que usa dentro y fuera de su casa.** Use materiales que no sean tóxicos. Para recetas de productos de limpieza y barnices que no son peligrosos lea "A Guide for Proper Disposal of Household Hazardous Waste and the Use of Environmental Friendly Products" (Guía Para Desechar Adecuadamente los Desperdicios Peligrosos de la Casa y el Uso de Productos Favorables para el Medio Ambiente), disponibles en el Distrito de Recursos de Conservación en Riverside-Corona. No use pesticidas y fertilizantes más de lo necesario. ¡No dañe al medio ambiente aplicando una dosis excesiva! Siga las instrucciones. Considere las condiciones del clima y el momento oportuno para la aplicación.

## Construya una Casa y Patio Sustentable



Diana Ruiz

Use un contenedor de compost para reciclar los restos de césped y las sobras de comida para usarlos como fertilizante orgánico.

Cuide del suelo para que sea de la mejor calidad, siembre una variedad de especies de plantas y reduzca el uso del agua.

**Suelo:** Cuando preparamos el suelo añadiendo compuestos y materia orgánica (desperdicios de plantas), incrementamos la actividad biológica de la tierra y reducimos la dependencia en productos químicos y la posibilidad de cometer un error al usarlos. Cuando reciclamos los restos de césped y las sobras de comida para descomponerlos en compost, una especie de "oro moreno," reducimos la demanda de basureros mientras creamos una enmienda para el suelo, rica en nutrientes.

Como los granjeros, los dueños de viviendas pueden usar los métodos agrícolas o las prácticas de cultivo, tales como

- rotar los cultivos de jardines y huertas a diferentes áreas cada año;
- sembrar cultivos de cobertura para controlar la erosión y beneficiar el hábitat de los insectos;
- sembrar cultivos con abono verde en vez de añadir nutrientes a la tierra; y
- reciclar el césped, dejando los restos del césped cortado sobre el césped para que se descompongan.

**Diversidad:** Sembrar una variedad de especies de plantas reduce la necesidad de controlar las plagas. Además, cuando los jardines urbanos incorporan plantas nativas, proveen hábitat para la vida silvestre local que ayuda a controlar las plagas. Cuando se necesita controlar las plagas, use métodos que no sean tóxicos, tales como

- remover las plagas a mano;
- sembrar vegetación con olores que los insectos eviten y que atraigan a los insectos benéficos como mariquitas, mantises religiosas, león de áfidos y libélulas.

Si tiene que usar un pesticida, escoja uno que sea considerado menos tóxico, como jabones insecticidas, aceites hortícolas, insecticidas a base de piretro y reguladores para el crecimiento de insectos. Lea las etiquetas "antes de comprarlos y antes de aplicarlos". Siga las instrucciones cuidadosamente cuando los use y cuando vaya a deshacerse de ellos.

**Nota:** Cuando use plantas nativas locales en su jardín, tenga en consideración que la mayoría crece durante nuestra temporada lluviosa desde el otoño hasta la primavera. Con la excepción del tipo de planta ribereña que necesita mucha agua, la mayoría de las plantas nativas en el sur de California son latentes o crecen muy despacio en el verano. Esto puede ser lo opuesto con muchas plantas corrientes para jardines que crecen lentamente, o que no crecen nada durante el invierno.



**Agua:** Regar las plantas adecuadamente produce plantas saludables, menos susceptibles a las enfermedades y a las plagas.

- Irrigue usando sistemas de irrigación eficientes y uniformes. Escarbe en la tierra, mire y sienta lo húmedo en la zona de la raíz para determinar cuánto tiempo debe irrigar.
- Siembre las plantas con la misma necesidad de agua juntas, e instale un sistema de irrigación para aplicar la cantidad de agua apropiada para cada *hidrozona* o conjunto de plantas. Los árboles necesitan un sistema de irrigación aparte para que el agua penetre profundamente.
- Reduzca el uso del agua reemplazando las áreas innecesarias de césped con plantas nativas o tolerantes a la sequía. Para los lugares donde usted necesita césped, como las áreas de juego, siembre variedades de gramas que usen poca agua. Use materiales permeables y reciclados, como grava o pedazos de cemento reciclados para las aceras, la entrada al garaje y las áreas que se usan constantemente. Use *mulch* (paja o estiércol) en tierras descubiertas para reducir la evaporación y el escurrimiento del agua.



Diana Ruiz

**Hidrozonas:** agrupe las plantas con necesidades similares de agua.



Keith Weller, USDA Servicios de Conservación de los Recursos Naturales.

**Siembre plantas que provean comida, refugio y lugar para nidos. Para acrecentar los hábitats, provea agua y cajas para nidos para los pájaros que hacen sus nidos en cavidades.**

## **Modifique su Patio o jardín**

Considere usar los métodos ya citados en la sección de *Cómo Administrar los Ecosistemas Urbanos*. ¿Hay maneras de atrapar las aguas de lluvias para aumentar la infiltración del agua, usar las aguas grises para irrigar, sembrar césped que requiera poca agua, plantar árboles que den sombra, o hasta cultivar frutas y verduras para su familia y para la vida silvestre que se ha adaptado a la vida urbana, como algunos pájaros, mariposas y lagartijas?

Cuando sea posible, preserve la vegetación

existente de valor, como los árboles más viejos para sombra y lugares de nido para los pájaros. La selección de la especie adecuada de árboles es importante. Siembre “el árbol adecuado en el lugar adecuado” de acuerdo con el espacio que tenga y sus objetivos, y para reducir el mantenimiento, el “agua” y los gastos. Dé sombra a las ventanas y las paredes que dan hacia el sur con árboles deciduos. Los árboles deciduos pierden sus hojas en el invierno, permitiendo que los rayos del sol le den a la casa, calentándola.

## Modifique su Casa

Cuando evalúe las posibilidades, considere los métodos descritos en la sección *Como Construir: Diseño y Construcción de los Edificios Sustentables*.

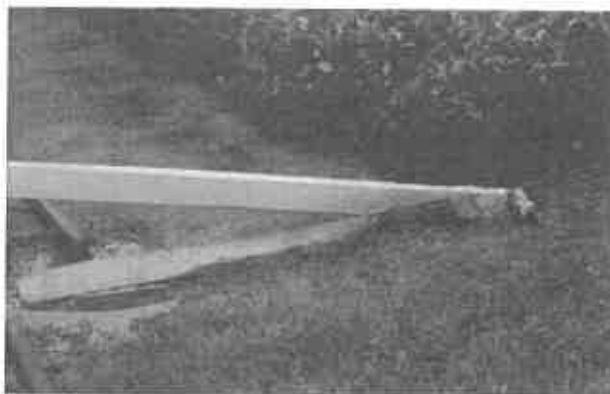
- Si es posible, modifique el sistema eléctrico de su casa para aprovechar la energía solar. Los paneles o tejados fotovoltaicos reúnen y acumulan energía solar en baterías. Comuníquese con su compañía de electricidad para obtener información y ayuda y la posibilidad de obtener un reembolso, si lo ofrecen.
- Más del 50% de la energía que se usa en casa se gasta en agua y calefacción. Con modificaciones arquitectónicas, usted puede mejorar la luz natural, la corriente del aire y la recolección de energía solar para calentar el interior de la casa. Instale un tragaluz para usar la luz natural. Considere instalar sistemas de calefacción solar para calentar el agua.
- Instale un tejado que sea fresco y de color claro. Pinte su casa con colores claros. Los colores claros reflejan el calor.
- Instale un ventilador para toda la casa. Estos funcionan halando el aire fresco de afuera hacia dentro de la casa y sacando el aire tibio de la casa a través de un conducto de ventilación parcialmente abierto. Esta ventilación es más efectiva en la noche y temprano en la mañana.
- Cambie la caldera de la calefacción y la unidad del aire acondicionado por unos más modernos y eficientes. Examine las vías de aire para ver si hay escapes, y de haberlos, repárelos.
- Si todavía no tiene uno, instale un termostato programable para regular la temperatura de su casa automáticamente, para mayor comodidad y ahorro de energía.
- Proteja su hogar contra el clima: si es necesario, modifique las ventanas y puertas y añada asilamiento. Entre más alto sea el nivel "R" del material aislante, proveerá mayor aislamiento. Cuando instale el material aislante, colóquelo en el desván, el techo, las paredes y los conductos de aire. El desván o buhardilla es responsable del 15 al 20% de la pérdida de calefacción en las casas y usualmente es el área más fácil y más económica de aislar. Calafatee y ponga burlletes en las ventanas y puertas. Envuelva el tanque de la calefacción de agua en una manta aislante si el factor de energía del calentador de agua es de menos de .58, excepto si el fabricante indica lo contrario. Aísle los tubos exteriores del agua caliente que no estén cubiertos.



Instale paneles fotovoltaicos (PV) o tejas para recoger la energía solar.

Craig Miller Producciones y DEO

- Instale inodoros que usen poca agua o dispositivos para desplazar el agua. Instale aereadores en los grifos y una regadera en la ducha que reduzca el agua que sale y que economizan de un 5% a 10% en el costo de calentamiento del agua.
- Recoja el agua de lluvia de los techos y desagües de áreas pavimentadas dentro de una cisterna para usarla después para irrigar.



Diana Ruiz

**Dirija el desagüe de los techos a zonas con vegetación en vez de a las calles y canales.**

- Instale un sistema de tuberías para usar el "agua gris", el agua que ya ha sido usada en la lavadora.
- Ajuste los tubos de la canal del tejado para que el agua de lluvia caiga sobre la vegetación, en vez de en superficies impermeables que van a dar a las calles, canales y drenajes.
- Reemplace los focos de luces incandescentes con bombillos fluorescente compactos, especialmente en las luces y lámparas que más usa.
- Bloquee el sol antes de que llegue a las ventanas. Árboles, toldos, persianas, cortinas y plástico protector en las ventanas ayudan a mantener las temperaturas más bajas, bloqueando el paso del sol.
- Compre productos y electrodomésticos que no gasten mucha energía. Compre los modelos que brindan la más alta eficiencia de energía. Busque la etiqueta **ENERGY STAR®**.
- Compre un refrigerador con control automático para la humedad. Modelos con esta característica están fabricados para prevenir la acumulación de humedad en el exterior sin necesidad de un calentador. Esto no es lo mismo que un calentador *antisudorífico*. Los modelos que tienen un calentador antisudorífico consumen más del 5% al 10% de energía que los modelos que no tienen esta característica.
- La mayoría de nuestras casas no están diseñadas para proveer espacio para juntar materiales de reciclaje. Una manera muy simple para reciclar es colocar dos botes o cestos de basura juntos en los cuartos, uno para reciclar y el otro para basura regular.

Cuando ponemos de nuestra parte para disminuir la basura y contaminación, se aplaza el costo de proyectos de infraestructura municipal, como basureros, plantas de electricidad y para tratamiento de agua.

***¡El cambio personal y la responsabilidad pueden dar poder!***

## Los Negocios Sustentables y los Sistemas Económicos

Averigüe soluciones sustentables para su negocio y su lugar de trabajo. Los métodos sustentables son aquellos que usan menos energía, son menos tóxicos y, aun así, mantienen la productividad y las ganancias.

Para conservar los recursos, debemos pedirles a las compañías que vuelvan a inventar los productos para que estos sean menos contaminantes, más duraderos, se puedan volver a usar o los produzcan con materiales reciclados. Se necesita pensar de maneras diferentes acerca de los productos, los procesos y las operaciones. Hoy más que nunca debemos evaluar los sistemas en su totalidad, y no sólo las partes.



Ron Pidot

Luz solar

Estamos enfrentando un desafío y necesidad inmediata de transformar la economía industrial en una que sea sustentable al medio ambiente. Nuestra economía depende de ecosistemas diversos y en buen estado. Es esencial que los sistemas naturales funcionen continuamente para mantener la vida y los recursos, tanto para los humanos como para las otras especies. Nosotros obtenemos trillones de dólares de los servicios de los ecosistemas vivientes.

Nuestra cultura industrial ha sido construida con la idea errónea de que el crecimiento perpetuo de cosas materiales es posible. Nuestro sistema económico promueve el consumo y el desperdicio de los recursos naturales, en vez de la conservación. Es una economía que depende del combustible, que desperdicia mucho y que opera con la premisa de que los recursos naturales son infinitos. El verdadero costo del uso de recursos y la contaminación no está incluido en el costo de los productos.

“...la evidencia de que la economía se está auto-destruyendo lentamente al destruir los sistemas que se mantienen naturalmente se puede ver en cada caso. Los bosques de la tierra están desapareciendo, los negocios de pesca están fracasando, el nivel freático está bajando, los suelos se están erosionando, los corales de los arrecifes se están muriendo, la concentración atmosférica de CO<sub>2</sub> está aumentando, las temperaturas están subiendo, las inundaciones son más destructivas y la proporción de extinción de especies de plantas y animales podría ser la más alta desde que los dinosaurios desaparecieron hace más de 65 millones de años.”

Lester Brown, Worldwatch Institute

Un nuevo modelo de economía reconoce el valor de los seres humanos, así como el capital natural: las tierras, los acuíferos, los ríos, los océanos, las comunidades de plantas y los bosques. Este modelo estimula a las industrias locales y el uso de tecnología.

La nueva economía sostenible:

- Usará el poder del viento, el sol y el hidrógeno, en vez de depender en combustible fósil; y
- Utilizará un sistema completo de re-uso y reciclaje, en vez de un sistema que desecha basura.

Muchos de nosotros no ocupamos cargos en donde dirigimos cambios o volvemos a diseñar los productos; sin embargo, hay algunas formas sencillas en las que muchos de nosotros podemos contribuir a mantener nuestros lugares de trabajo "verdes":

- Guarde y vuelva a usar los materiales de empaque para el correo o remesas. Compre empaques de cartón y productos de papel que no estén hechos de espuma.
- Recicle y compre productos reciclados. Haga fotocopias en los dos lados del papel. Use su correo electrónico en vez del correo postal.
- Compre aparatos de oficina que den buen rendimiento energético.
- Use lámparas de mesa en las estaciones de trabajo en vez de luces en el techo que cubran un área más extensa.
- Instale sensores que apaguen la luz, la calefacción y el aire acondicionado automáticamente cuando no haya nadie en los cuartos.
- Haga una cita con su compañía de servicio público para una inspección de energía en su oficina. Pídale a su compañía constructora que use tecnología que sea eficiente con la energía, como enfriadores de absorción, tejados de colores claros, aire acondicionado de gas o paneles fotovoltaicos para absorber la energía del sol. Averigüe con sus compañías locales de servicios públicos acerca de descuentos y reembolsos para sus negocios.
- Lleve su propia taza o vaso. Lleve su almuerzo en una lonchera. Evite la comida rápida que use demasiados empaques.
- Múdese cerca de su trabajo o trabaje a larga distancia..



**Modifique sus negocios de maneras innovadoras.**

Universidad del Sur de Florida. (NFREL)



Las tierras agrícolas son vitales; son las tierras que usamos para producir los alimentos y la fibra que necesitamos para sobrevivir. Desde el final de la Segunda Guerra Mundial, la agricultura ha cambiado dramáticamente en los Estados Unidos. La mecanización, el aumento del uso de productos químicos y las leyes gubernamentales han hecho que la productividad alcance niveles nunca vistos. Los agricultores, usando tecnología de monocultivos, han creado sistemas increíblemente eficientes para producir los alimentos y la fibra. Como resultado, menos agricultores producen más comida y fibra, con menos trabajo.

Desgraciadamente, estos métodos avanzados requieren más inversiones o insumos de energía, fertilizantes y pesticidas.

### ***¿Qué es una Agricultura Sostenible?***

La agricultura sostenible no se refiere a una colección de prácticas determinadas. Al contrario, nos desafía a pensar acerca de los efectos a largo plazo y las dinámicas de los sistemas agrícolas en relación con las ganancias, la comunidad y las necesidades de los consumidores. Al igual que con otros usos de la tierras, podemos usar el enfoque del ecosistema para entender lo que significa la agricultura sostenible. En un *ecosistema agrícola* los agricultores evalúan los ciclos de nutrición y energía y las interacciones de los recursos. Los agricultores sostenibles desarrollan sistemas biológicos eficientes los cuales son menos tóxicos y menos dependientes en la energía, usando menos fertilizantes y pesticidas. Hacer la transición a la agricultura sostenible es un proceso. Esta transición muchas veces requiere una serie de pasos pequeños y realistas.

### ***Principios de un Ecosistema Agrícola Sostenible***

- Proteger y renovar la fertilidad del suelo.
- Usar controles biológicos naturales, como insectos benéficos.
- Mejorar el uso de los recursos de la granja, reduciendo la necesidad de recursos que no pueden ser renovados, al igual que de insumos, como fertilizantes y pesticidas.
- Disminuir impactos adversos a la salud, a la seguridad, a la vida silvestre, a la calidad del agua y a otros ecosistemas.
- Proveer un ingreso agrícola adecuado y confiable.



**Los agricultores usan una variedad de métodos y cultivos para crear ecosistemas agrícolas sostenibles.**

Servicios de Conservación de los Recursos Naturales

Hay estrategias específicas para cada lugar. Para determinar los métodos de producción, un granjero evalúa las características del suelo, posibles plagas, el historial previo de cultivos, la topografía, la disponibilidad de agua para irrigar y los comercios locales para comprar fertilizantes y pesticidas. Las especies de cultivos se seleccionan para que se adapten al lugar, el clima y las metas del agricultor.

## ***Las Herramientas y los Métodos de una Agricultura Sostenible***

### ***Técnicas de Manejo del Suelo***

En un sistema sustentable, las tierras son vistas como un medio viviente que deben ser alimentadas para asegurar su viabilidad a largo plazo. La tierra en buen estado, bien suministrada con agua y nutrientes, produce plantas saludables que son menos susceptibles a las plagas.

- Los cultivos de cobertura mantienen el suelo y los nutrientes en su lugar. Cuando se cortan o se dejan como una capa de *mulch*, los cultivos de cobertura conservan la humedad del suelo e incrementan la infiltración del agua.
- La vegetación, *mulch*, residuos de cultivos y otros métodos para reducir el escurrimiento del agua, controlan la erosión.
- La compactación de suelo se evita al reducir la cantidad de veces y tener en cuenta el mejor momento para la labranza. Al reducir la labranza, los agricultores también reducen la necesidad de combustible.
- Para mejorar la fertilidad de los suelos, los fertilizantes orgánicos, el compost y el estiércol son sustituidos por fertilizantes químicos. La materia orgánica aumenta la diversidad de microbios en el suelo. Sin embargo, las condiciones de la mayor parte de los suelos de California no

favorecen el aumento de la materia orgánica. Los negocios agrícolas que combinan los cultivos con el ganado pueden usar los abonos que produce el ganado para aumentar la fertilidad del suelo. Es una práctica común desde mediados de los años 90.

- El agua para irrigar es necesaria para la agricultura del Sur de California, ya que la precipitación natural es inadecuada para satisfacer las necesidades de la mayoría de cultivos. La mayor parte del agua que usamos para producir los alimentos es importada de áreas ricas en agua por medio de un sistema extenso de almacenamiento y transferencia. Es un proceso muy caro. También sacamos agua de acuíferos subterráneos. Por estas razones, los cultivadores locales manejan el agua para irrigar muy eficientemente. A menudo, usan irrigación por goteo y de bajo volumen y seleccionan variedades de cultivos que toleran la sequía.



Ron Nichols, USDA, Servicios de Conservación de los Recursos Naturales

Los cultivadores usan métodos eficientes de irrigación para conservar el agua.

En una escala global, el nivel superior de aguas subterráneas está disminuyendo en muchos lugares. De acuerdo con la autora Sandra Postel, 480 millones de los 6 mil millones de personas en el mundo están siendo alimentadas por medio del uso no sostenible de agua de cuencas de agua que están siendo bombeadas mucho más de lo debido.

## ***Diversidad***

Los agricultores encogen una variedad de cultivos y métodos para apoyar los sistemas biológicos de una granja sostenible. Las granjas diversificadas suelen ser más adaptables económica y ecológicamente. Al crecer una variedad de cultivos, los agricultores expanden el riesgo económico y reducen la necesidad de comprar insumos como pesticidas y fertilizantes. La rotación de cultivos ayuda a suprimir las malas hierbas y las infestaciones de insectos dañinos e inhiben el crecimiento de los patógenos del suelo. Los cultivos de cobertura, en huertos y viñedos, son zonas de amortiguación contra las plagas, al ser hospederas para los insectos benéficos que atacan a los insectos dañinos.

## ***Tierras Agrícolas de Optima Calidad***

Un componente importante de las comunidades sostenibles es terrenos sostenibles. Los seres humanos necesitan alimentos frescos y saludables, y la manera más eficiente de producir comida es sembrar en suelos de alta calidad, tierras agrícolas de optima calidad. Las comunidades sostenibles dedican los mejores suelos para sembrar, en las cercanías de las áreas urbanas para reducir el



**Los suelos de más alta calidad deberían permanecer como tierras agrícolas.**

Diana Ruiz

transporte de los productos agrícolas y el uso de combustible. La agricultura sostenible reconstruye la economía local de productos alimenticios, disminuyendo la distancia que los alimentos tienen que viajar para llegar a la mesa. Actualmente, el promedio que una libra de comida viaja es de 1,500 millas. Los mismos productos pasan en sentido contrario al ser transportados, cruzando el globo debido a los actuales sistemas económicos y políticos.

Localmente, las mejores tierras para la producción agrícola son frecuentemente las más fáciles y las menos caras para usos urbanos. Así que para comenzar, estamos construyendo sobre nuestras mejores tierras. Luego, a medida que las granjas se trasladan de las tierras buenas y ricas a terrenos marginales y de baja calidad, se requieren grandes inversiones para crear productividad. Además, al sembrar en las cuestas se requiere de grandes gastos para controlar la erosión.





Servicios de Conservación de los Recursos Naturales

En California, estamos anticipando perder 100,000 acres de tierras agrícolas cada año mientras nuestra población aumenta un 50% para el año 2025. Por medio de un planeamiento sostenible, las comunidades de *Crecimiento Inteligente* dirigen el desarrollo urbano para preservar las tierras agrícolas de mejor calidad para el mejor uso de los recursos naturales.

## Apoye la Agricultura Sostenible

Para apoyar un sistema que produce alimentos y fibra de una manera sostenible, todos nosotros jugamos un papel muy importante, no sólo los agricultores. Los consumidores, los legisladores, los trabajadores y los dueños de comercios pueden ayudar a fortalecer los sistemas agrícolas sostenibles.

Como consumidores, nosotros podemos apoyar la economía local. Compre directamente de los agricultores en las cooperativas de la Agricultura Apoyada por la Comunidad (*Community Supported Agriculture, CSA*), campos donde usted mismo cosecha los productos y los mercados de granjeros. Como un miembro de la CSA usted paga para cubrir los costos del funcionamiento de la granja y para compartir la cosecha. No todas estas granjas cultivan productos orgánicos certificados, pero todas se esfuerzan para operar de una manera sostenible.



Natural Resources Conservation Service

**Compre productos y alimentos producidos localmente.**



# Ayude a Crear una Comunidad Sostenible

Los historiadores nos cuentan que las civilizaciones antiguas de la Mesopotamia, Centro América y del suroeste de los Estados Unidos no fueron capaces de mantener los recursos naturales para sobrevivir. ¿Se debió la desaparición de estas culturas a la falta de conocimiento sobre la relación estrecha entre los humanos y los ecosistemas?

¿Podríamos nosotros estar cometiendo el mismo error al pescar más de la cuenta, al cortar bosques, al agotar el agua de las cuencas, al pavimentar sobre las mejores tierras y al quemar combustible que causa cambios en el clima? La causa de estos problemas es el crecimiento de la población y el consumo.

De acuerdo con muchos grandes pensadores, nuestro mundo está funcionando más allá de su límite. En 1992, más de 1,600 científicos firmaron la "Alerta a la Humanidad", la cual decía que: *Debemos aprender maneras para satisfacer nuestras necesidades actuales sin comprometer la habilidad de proveer para las necesidades de generaciones futuras y sin causar daño a medios ambientes cercanos o lejanos.*

"los seres humanos están sobre una vía de colisión... que podría alterar el mundo viviente que no va a ser capaz de mantener la vida en la manera que la conocemos."

"...Se requiere un gran cambio en la manera en que conservamos la tierra y la vida que esta sustenta ..."

***¿Cómo podemos mantener una "calidad de vida" para nosotros mismos y para nuestros descendientes?***

***¿Cómo podremos satisfacer las necesidades de un número de personas que sigue creciendo?***

Debemos de descubrir nuevamente nuestras antiguas habilidades para vivir dentro de los ciclos del mundo natural y aplicarlos en un contexto cotidiano moderno, usando los adelantos científicos y la tecnología computarizada. Debemos basar la evaluación de nuestras acciones en un punto de vista que tome en cuenta un sistema en su totalidad.

Muchas de nuestras soluciones son y serán muy complejas. Estas requerirán la reestructuración de sistemas económicos y políticos que no fomenten las actividades y los productos dañinos al medio ambiente.

Podemos tener un impacto individual y colectivo en el futuro de nuestro mundo y de nuestra comunidad al crear:

- una visión sostenible del futuro;
- una ética de conservación colectiva apoyada ampliamente; y
- soluciones innovadoras sustentables para el uso, el desarrollo y la revitalización sustentables.

**Aprenda más** al usar los recursos y los sitios en internet incluidos en la página adicional incluida con esta guía. Visite el **Centro de Enseñanza del Uso de la Tierra (LandUse Learning Center)** para aprender maneras para conservar los hábitats nativos, las áreas urbanas y las tierras agrícolas.

**Actúe** por medio de su voto, su poder de adquisición y la manera como vive. Comparta su inquietud con los demás. Done su tiempo, su dinero y su experiencia. Deje escuchar su voz.

**Ayude a guiar su comunidad** participando en la planeación sostenible y en los esfuerzos de la conservación de la tierra. Apoye la administración de tierras basadas en ecosistemas, ciudades que acojan a los peatones y negocios que sean responsables con el medio ambiente.

De una escala local a una global, sus esfuerzos harán una diferencia.



Keith Weller. USDA, Servicios de Conservación de los Recursos Naturales

***Ayude a la conservación de los recursos naturales para una comunidad más sana y de mejor calidad.***

***¡Por favor, ayude a crear una comunidad sustentable!***

## *Su ejemplo forja el futuro de nuestros hijos y nietos.*



Mike Hall

Esta guía, junto con el video "Ayude a Crear una Comunidad Sostenible" fue desarrollada como una herramienta educativa para el **Centro de Enseñanza del Uso de la Tierra** (Land Use Learning Center, LLC), un centro educativo de tres acres y medio cuya misión es concientizar a los residentes del Sur de California a practicar la conservación de los recursos naturales en su hogar, en el trabajo y en la comunidad. A medida que se desarrolle el Centro, demostraciones dentro y al aire libre proveerán modelos para explicar cuestiones y soluciones relacionadas con los recursos naturales locales. Exhibiciones y letreros mostrarán maneras como podemos conservar los recursos naturales de los hábitats nativos, las áreas urbanas y las tierras agrícolas. Las demostraciones servirán como ejemplos que miembros de la comunidad pueden repetir en sus propiedades y negocios. Otros materiales incluirán: instrucciones de instalación, listas de proveedores, lecciones y planes de estudio y materiales difíciles de encontrar, como algunos hábitats de plantas y cajas de nidos.



El Distrito de Conservación de los Recursos, Riverside-Corona (*The Riverside-Corona Resource Conservation District, RCRCRD*) es una agencia gubernamental pequeña (un distrito especial) responsable de conservar los recursos naturales en porciones del oeste de los condados de Riverside y San Bernardino. El Centro de Enseñanza del Uso de la Tierra es un proyecto educacional del RCRCRD y un consorcio de numerosas entidades comunitarias. Si desea participar, no deje de llamarnos.



El LLC y la oficina del Distrito de Conservación están localizadas en el Centro de Conservación de los Recursos (anteriormente Laboratorios de Salinidad del Suelo) en 4500 Glenwood Drive, cerca del centro de Riverside, California (14<sup>th</sup> St. y Glenwood, en las faldas de Mount Rubidoux). El teléfono de RCRCRD es: (909) 683-7691 y el número de Fax: (909) 683-3814.

Los nueve acres y medio del Centro de Conservación de los Recursos sirven como un lugar para intercambiar información y llevar a cabo foros sobre temas relacionados con los recursos naturales. Otras agencias con misiones similares también están ubicadas en el Centro de Conservación de los Recursos.

A RCRCRD le gustaría agradecer al Servicio de Conservación de los Recursos Naturales del USDA por ayudar a financiar la guía, el video y el CD *Ayude a Crear una Comunidad Sostenible*. La Asociación de California de los Distritos de Conservación de los Recursos administró los fondos. El RCRCRD agradece a sus muchos socios por contribuir ideas y fotografías. Esta guía fue escrita y preparada por Diana Ruiz, y el diseño gráfico es de Melissa Badalian. Esta guía, el video y los demás materiales están también disponibles en inglés. Primera edición 2002.