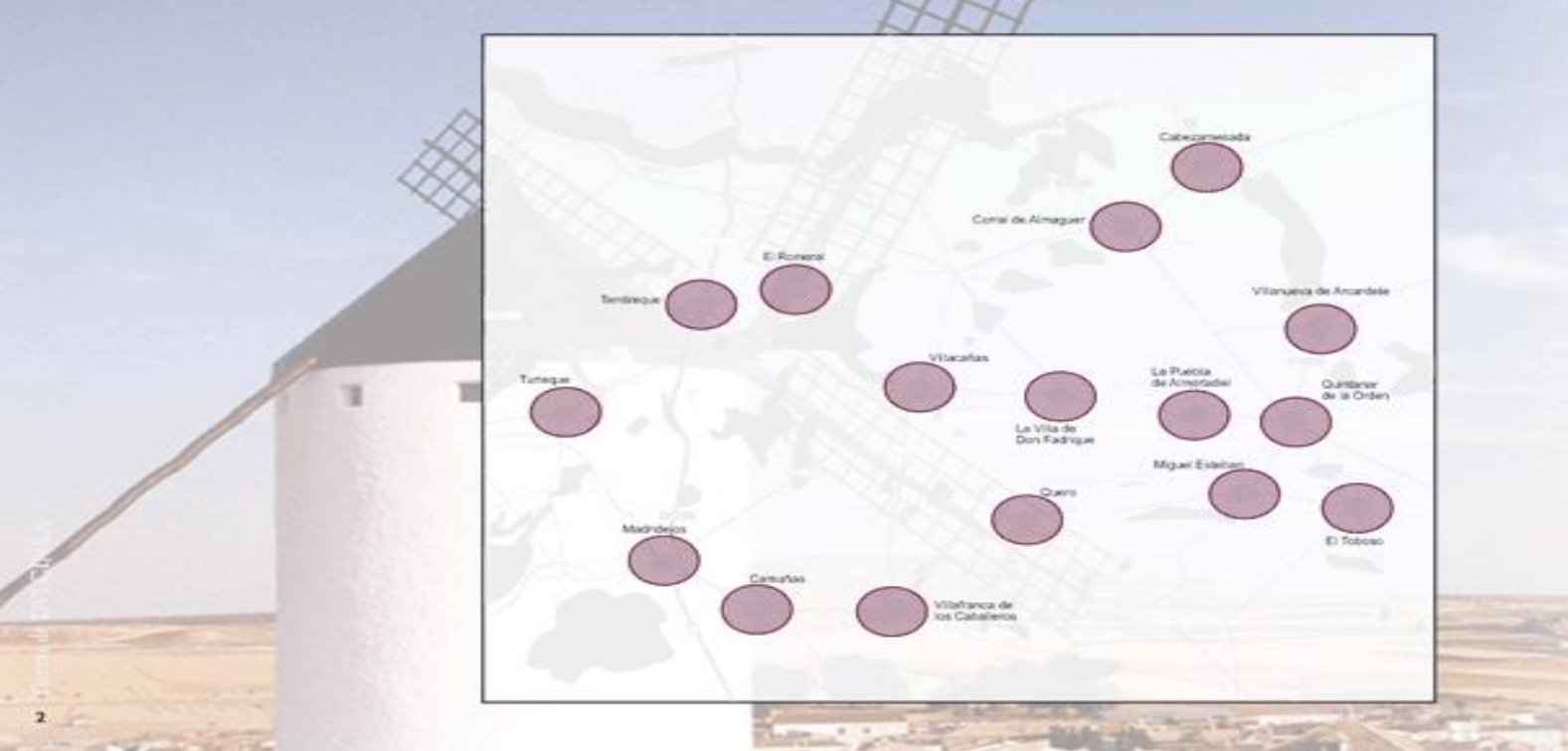






## ÍNDICE

1. Área Agenda 21.
2. Día Internacional de la Biodiversidad. 22 de Mayo.
3. Radón: Un gas desconocido en nuestra casa.
4. Reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en España.
5. Voluntariado Ambiental en la Comarca.
6. Hoy Recomendamos...



## 1. ÁREA AGENDA 21

Desde el **Área de Agenda 21** seguimos trabajando en pos de un desarrollo sostenible y poco a poco vamos avanzando en nuestros proyectos y poniendo en marcha nuevas actuaciones. A continuación os destacamos las novedades del mes de Mayo.

### EXPOSICIÓN AGENDA 21 DULCINEA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

En el mes de Mayo, la exposición sobre la Agenda 21 Dulcinea visitó el municipio de La Villa de Don Fadrique durante la semana del 10 al 14, con la presencia del alcalde D. Juan Agustín González Checa en la inauguración que tuvo lugar en la Casa de la Cultura de la localidad.





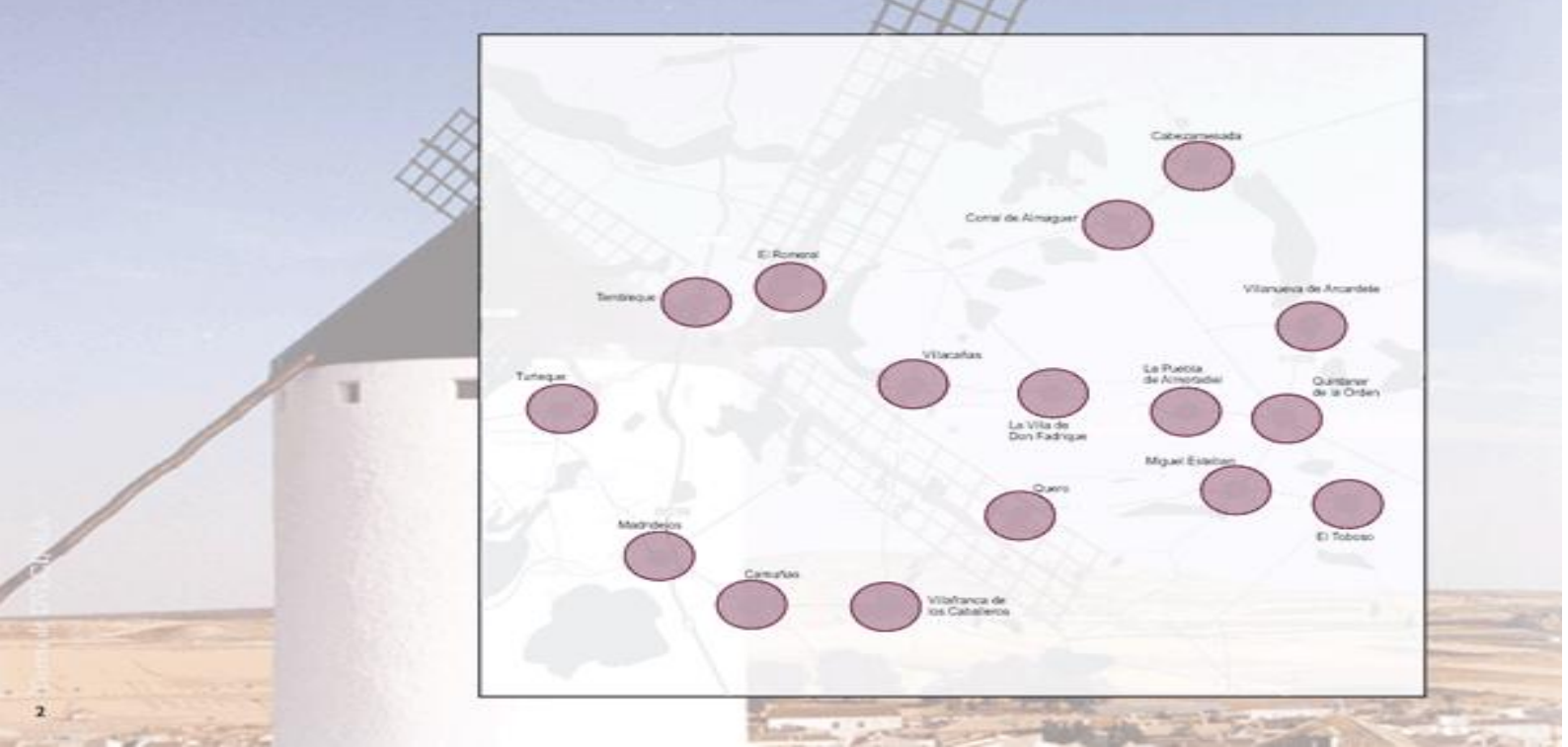
En La Puebla de Almoradiel se dispuso de esta exposición del 17 al 22, también con la presencia del alcalde Vicente E. Nieto Torres y el concejal de Agricultura, Medio Ambiente, Parques y Jardines, Juan Angel Bustos Ramos durante la inauguración que tuvo lugar el Lunes 17, en el Centro cultural La Villa, junto con representantes de varias asociaciones del municipio.

Y en Villanueva de Alcardete ha estado expuesta del 24 al 30 en la Sala de exposiciones “El Pilar”, un espacio recuperado, que era lugar de descanso y abrevadero para el ganado y que alberga un pozo en su interior, cubierto ahora por cristal para poder contemplarlo. Es un lugar que merece la pena visitar, porque además contiene una buena muestra de los vinos que se elaboran en esta localidad, sobre todo de los nuevos vinos espumosos denominados “CUEVA”.

### **TALLER DE CONSUMO RESPONSABLE EN QUERO**

El pasado 12 de Mayo, los vecinos y vecinas de Quero tuvieron la oportunidad de asistir a un taller que pretende hacernos recapacitar sobre los hábitos de consumo que tenemos y cómo ir cambiándolos poco a poco para conseguir ser más sostenibles y responsables en nuestro día a día. Este taller lo impartió María Zapata, responsable de proyectos de UNCCUE (Unión de cooperativas de consumidores y usuarios), de forma totalmente gratuita, tras hacer la solicitud desde la Agenda 21 Dulcinea.





Acudieron alrededor de veinte personas, entre las que se encontraban el alcalde de la localidad, Francisco Sastre, el concejal de deportes, Vicente Torres, y la coordinadora de la Agenda 21, Bene Nieto. Entre otros contenidos, se entregó la “Guía de compra responsable” de la Campaña “Consumo: lo justo” (Asgeco, INC) a todos los interesados, además de participar en varios juegos muy ilustrativos sobre la relación entre nuestras “necesidades” y nuestro consumo. Podéis acceder a esta guía en la siguiente web: [www.consumolojusto.es](http://www.consumolojusto.es)

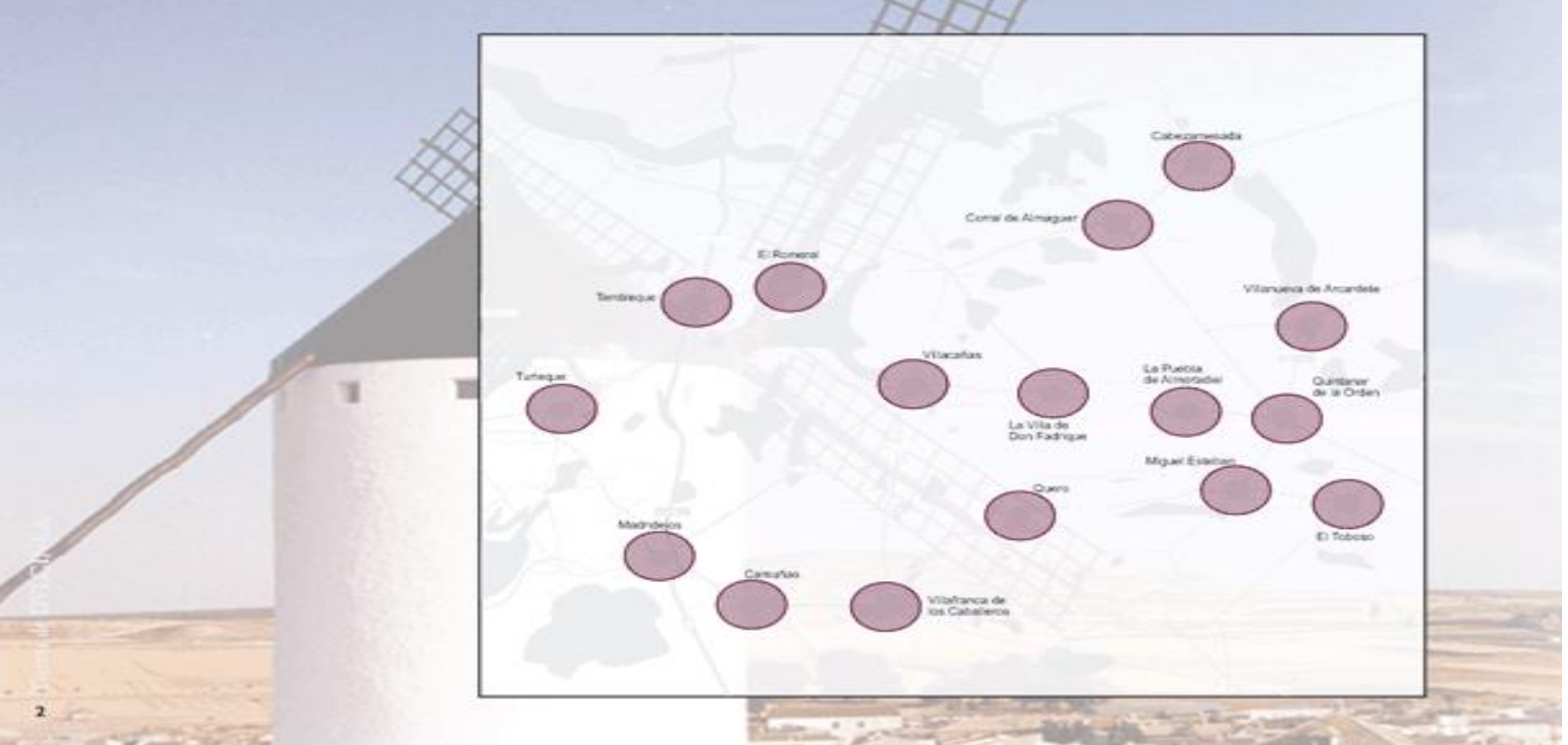


Desde la Agenda 21 Dulcinea se quiere promover este taller en el resto de municipios de la comarca.

### **REUNIONES HOGARES VERDES**

Siguiendo con el programa de Hogares Verdes, en varios municipios han tenido lugar reuniones con las familias participantes: en Villafranca de los Caballeros (11 de Mayo) y en Madridejos (6 de Mayo) De forma paralela, estamos informando a los comercios (ferreterías, principalmente) sobre el acuerdo que pueden establecer con la Diputación de Toledo para participar en el programa, ofreciendo un descuento en varios artículos de ahorro de agua y energía, a las familias comprometidas con el programa.

Podéis ver esta información ampliada en nuestro blog:  
<http://agenda21dulcinea.blogspot.com/>



## VIII PLENARIO DE LA RED DE CIUDADES Y PUEBLOS SOSTENIBLES DE CASTILLA-LA MANCHA

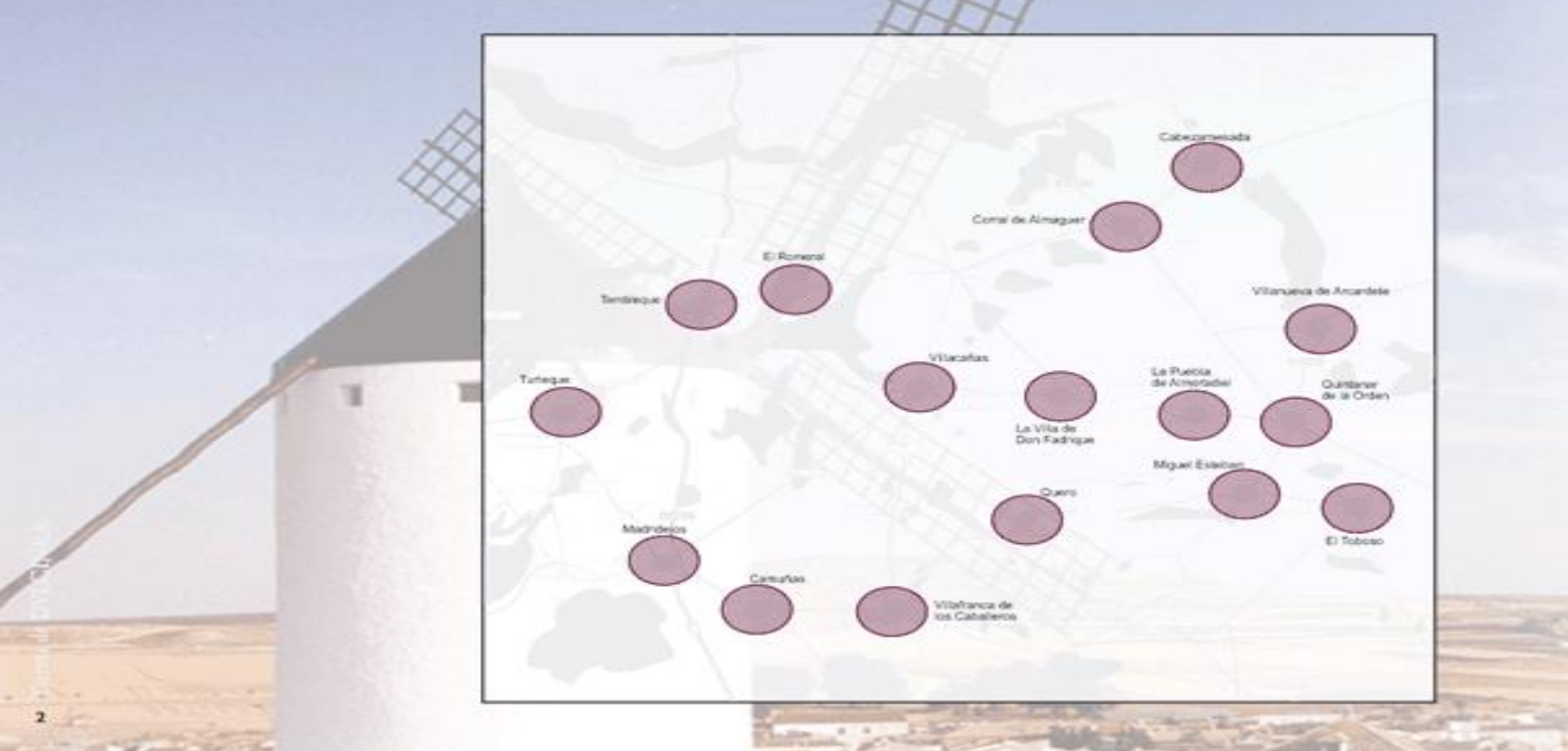
El pasado 20 de Mayo fuimos convocados todos los técnicos coordinadores de la Red para asistir a una reunión en la que debatir sobre la evolución y la mejora del desarrollo de la Agenda 21 Local en nuestros territorios. El encuentro tuvo lugar en el Centro de Naturaleza “Ars Natura”



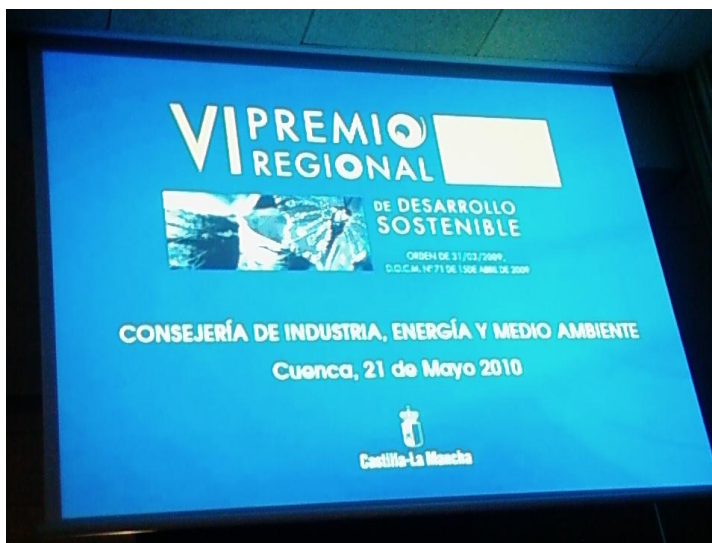
([www.centroarsnatura.es](http://www.centroarsnatura.es)) de la ciudad de Cuenca, recién inaugurado, y contamos con la presencia de la Consejera de Industria, Energía y Medio Ambiente, Paula Fernández, así como con el Director General de Calidad y Sostenibilidad ambiental, Manuel Guerrero, y el secretario de la FEMP, Eugenio Sánchez, entre otros.

Se trataron temas como: los Planes de zona que establece la Ley 45/2007 de Desarrollo Rural Sostenible, el papel de la Red a la hora de trasladar los Planes de acción de las diferentes Agendas 21 a las administraciones competentes para sacar adelante los proyectos de carácter supramunicipal, etc.

Tras esta reunión pudimos hacer una visita guiada por el Centro Ars Natura y podemos decir que merece la pena viajar a Cuenca para visitarlo y para disfrutar de las espectaculares vistas del casco histórico de la ciudad, que desde allí se tienen.



Al día siguiente, el 21 de Mayo, se celebró el VIII Plenario de la Red, al que asistimos técnicos, alcaldes y otros representantes de los municipios pertenecientes a la Red. Se informó de la situación actual de la Red, con un total de 772 municipios adscritos, además de contar con la presencia del Consejero de Agricultura y Desarrollo rural, Jose Luis Martínez Guijarro, que acudió como ponente para explicar el desarrollo de la Ley 45/2007 en Castilla-La Mancha.



Tras las ponencias y mesa redonda del plenario, tuvo lugar el acto de entrega de la VI Edición de los Premios regionales de Desarrollo Sostenible. La entrega la presidió la Consejera, Paula Fernández, y los premiados fueron: “**Ciudad Sostenible**”-Ayuntamiento de Caudete (Albacete), dotado con 18.000; “**Gestión Ambiental Sostenible**”-Fundación Apadrina un árbol (Dehesa común de Solanillos, Guadalajara), dotado con 12.000 €; “**Empresa Sostenible**”-Minas de



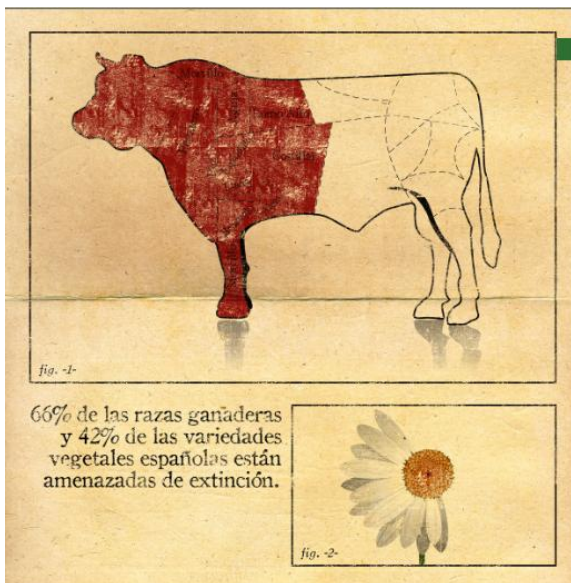
Almadén y Arrayanes, S.A. (Escombrera de San Teodoro de Almadén, Ciudad Real), dotado con 9.000 €. Además se concedió una **Mención especial** a la Empresa Municipal de Aguas de Alcázar de San Juan (Ciudad Real) y a la Diputación de Toledo por su Programa de sensibilización, divulgación y formación ambiental”, del que nos beneficiamos todos los toledanos...

**¡GRACIAS!**



## 2. DÍA INTERNACIONAL DE LA BIODIVERSIDAD. 22 DE MAYO.

Este año fue declarado por las Naciones Unidas (ONU) como el “Año de la Biodiversidad” para sensibilizar e informar a toda la población sobre la importancia de la diversidad biológica y hasta qué punto dependemos de ella. El principal objetivo de la ONU es reducir la pérdida de biodiversidad, a través de las medidas establecidas por cada país.



Os recomendamos que visitéis la siguiente web, para descubrir datos muy interesantes sobre la diversidad que nos rodea, de la que formamos parte y de la que obtenemos numerosos beneficios: principios activos de medicamentos, variedades agrícolas, producción de oxígeno, polinización por insectos, miel, lana, combustibles, etc.

<http://www.fundacion-biodiversidad.es/habladebiodiversidad/>

Pero, ¿qué es la BIODIVERSIDAD?

**Biodiversidad** (neologismo del inglés *Biodiversity*, a su vez del griego *βιο-*, vida, y del latín *diversitas*, *-ātis*, variedad), también llamada **diversidad biológica**, es el término<sup>1</sup> por el que se hace referencia a la amplia variedad de seres vivos sobre la Tierra y los patrones naturales que la



conforman, resultado de miles de millones de años de Evolución según procesos naturales y también, de la influencia creciente de las actividades del ser humano.

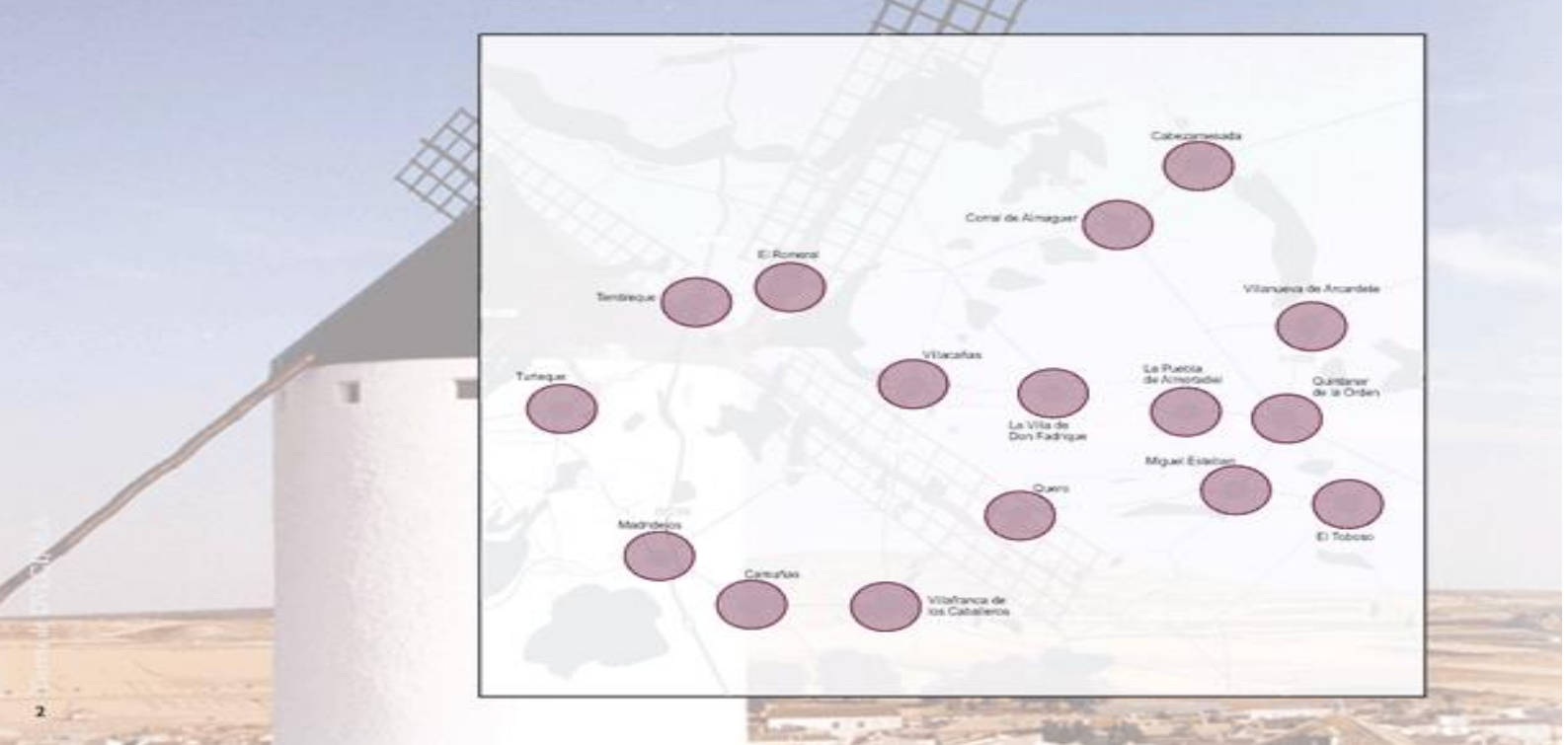
La biodiversidad comprende igualmente la variedad de ecosistemas y las diferencias genéticas dentro de cada especie que permiten la combinación de múltiples formas de vida, y cuyas mutuas interacciones y con el resto del entorno, fundamentan el sustento de la vida sobre el planeta.

(Fuente: Wikipedia)

### [CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA](#)

Firmado por 150 Jefes de gobierno en 1992 durante la Cumbre para la Tierra, el Convenio sobre la Diversidad Biológica se dedica a promover el desarrollo sostenible. Concebido como una herramienta práctica para traducir los principios de la Agenda 21 en realidad, el Convenio reconoce que la diversidad biológica es algo más que plantas, animales y microorganismos y sus ecosistemas - se trata de las personas y nuestra necesidad de una seguridad alimentaria, medicamentos, aire fresco y agua, vivienda, y un medio ambiente limpio y saludable donde vivir.

[www.cbd.int](http://www.cbd.int)



### 3. RADÓN: UN GAS DESCONOCIDO EN NUESTRA CASA



El Radón es una de los elementos radiactivos que se encuentran de manera natural en nuestro planeta desde hace miles de millones de años. Es gaseoso, a diferencia del Uranio y el Radio, de los que procede. Se encuentra dentro de la cadena de descomposición del Uranio-Radio, con un periodo de semidesintegración de 3,8 días, dando lugar a otro elemento, el Polonio. Éste último elemento da lugar al Plomo.

El Radón es un elemento de la familia de los gases nobles, con unas características organolépticas que no permiten detectar fácilmente su presencia: es incoloro, inodoro, insípido y soluble en agua.

Hay 3 tipos de radiaciones producidas por los elementos radiactivos que podemos encontrar en nuestro entorno: alpha, beta y gamma. El radón produce radiaciones de tipo alpha, que tiene poco poder de penetración en el organismo, pudiendo protegernos fácilmente con una hoja de papel ó con unos pocos centímetros de aire.



El carácter gaseoso del radón y de sus descendientes hace que, en concentraciones elevadas en la atmósfera, pase al organismo a través de las vías respiratorias, donde se instala y produce efectos nocivos para la salud.

La consideración del Radón como una posible causa de cáncer de pulmón data de principios de los años 20 a partir de unos estudios sobre la elevada mortalidad encontrada en grupos de mineros de Bohemia y Sajonia. Años más tarde se establecerían las primeras limitaciones a las concentraciones de Radón.

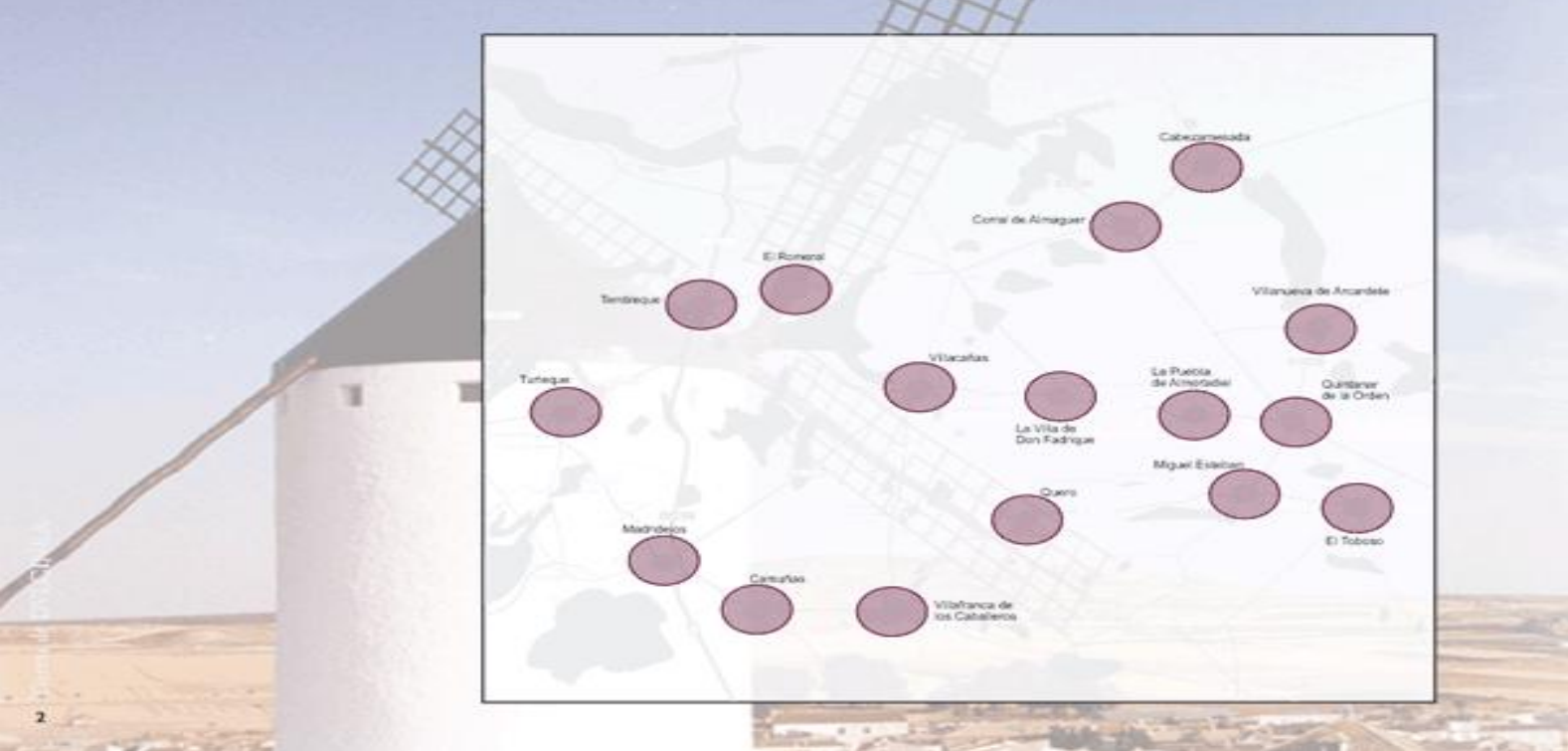
En 1986, la Organización Mundial de la Salud, confirmaba el carácter cancerígeno del Radón. No obstante, fue en 1988, cuando la *Internacional Agency for Research on Cancer*, concluyó después de muchas deliberaciones que existía evidencia científica suficiente como para clasificar al Radón como elemento cancerígeno.

Varios estudios realizados en nuestro país han medido valores de Radón en las viviendas españolas que varían entre los 10 Bq/m<sup>3</sup> y los 15.000 Bq/m<sup>3</sup>, con un valor medio de unos 40 Bq/m<sup>3</sup>. Curiosamente los valores más elevados han sido hallados en Galicia, Extremadura, y la sierra de Madrid. Aragón está por la media nacional.

Para que el radón se encuentre en el ambiente tiene que estar produciéndose continuamente, a partir de sus precursores.

### ¿Donde se encuentra el Radón?

Se encuentra en casi todas las rocas de nuestro Planeta en pequeñas proporciones, diferente según su tipo: el granito contiene muy poca cantidad pero, al estar fragmentado, libera



una gran cantidad de radón a la atmósfera. Por el contrario, el suelo arcilloso contiene una elevada cantidad de elementos radiactivos pero, al ser impermeable, no lo suele liberar.

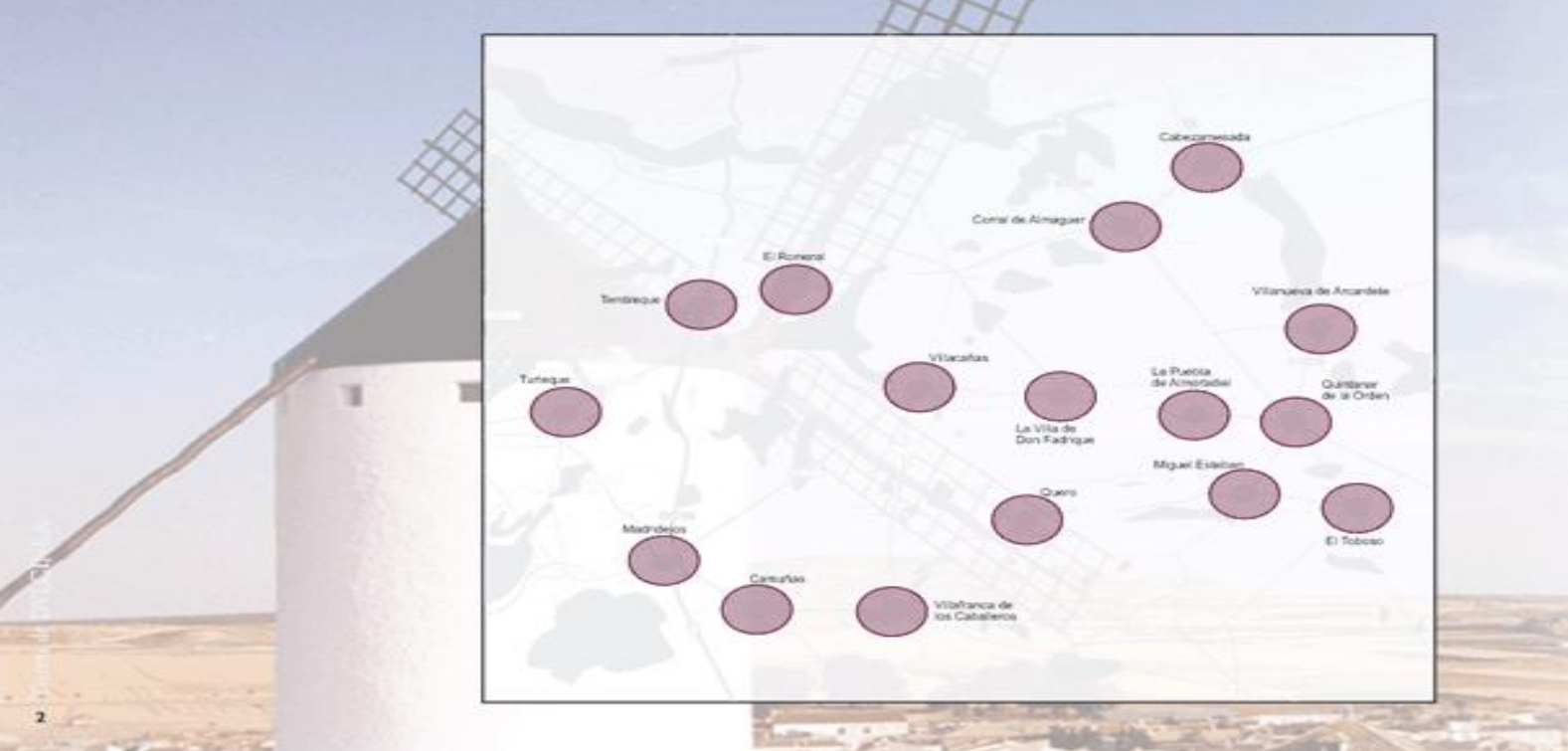
Las corrientes de agua subterráneas aportan una gran cantidad de radón a la atmósfera, así como las altas presiones atmosféricas. El balance del gas radón en el interior de las viviendas depende de varios factores:

- El tipo de suelo sobre el que se asienta la vivienda, como hemos visto anteriormente.
- La distancia de la vivienda al suelo, ya que se ha observado que en viviendas de varios pisos sólo aparece en la planta baja.
- Los materiales con los que se ha construido la vivienda, ya que los nuevos materiales de construcción que proceden de materiales reciclados, pueden contener elementos radiactivos.
- El incremento del aislamiento de las viviendas, que impide una suficiente ventilación de la casa que permitiera la salida del radón hacia la atmósfera.

### ¿Como podemos reducir la cantidad de Radón presente en nuestra casa?

Un control técnico en la producción de los materiales de construcción reduciría el aporte de elementos radiactivos en nuestras viviendas, acompañada de una suficiente ventilación (unos 10 minutos al día).

Se han puesto en marcha, desde diferentes administraciones y universidades, campañas de medidas del radón en viviendas. Desde la Universidad de Cantabria, se está trabajando en un proyecto en el que se han situado medidores de trazas en poblaciones distantes 10 km entre sí, dentro de nuestra comarca. Para ello han solicitado la colaboración de familias voluntarias. Los resultados de este estudio se conocerán en pocos meses.



### Técnicas de detección:

Instantáneo. Por carbón activo, durante un tiempo que oscila entre 3-7 días.

Detectores de trazas, que permite la detección del radón a lo largo de un periodo de tiempo más largo. Estos últimos son piezas de plástico especial que se colocan en un lugar concreto de una vivienda. Las desintegraciones alfa del Radón y sus descendientes es un proceso muy energético que literalmente hace una muesca en el plástico. Una vez retirado del lugar de exposición, el recuento de la densidad de trazas acumuladas en el detector, obtenidas en el microscopio, proporciona una medida directa de la concentración promedio de Radón durante todo el tiempo en que permaneció expuesto (de 3 a 12 meses). De este último detector se puede extraer un valor promedio de la presencia de radón en la vivienda donde ha sido colocado.

**Desde la Agenda 21 Dulcinea hemos querido participar y dos de los coordinadores han colocado medidores en sus casas, enviados por la Universidad de Cantabria para colaborar en su estudio. Ya os informaremos de los resultados...**

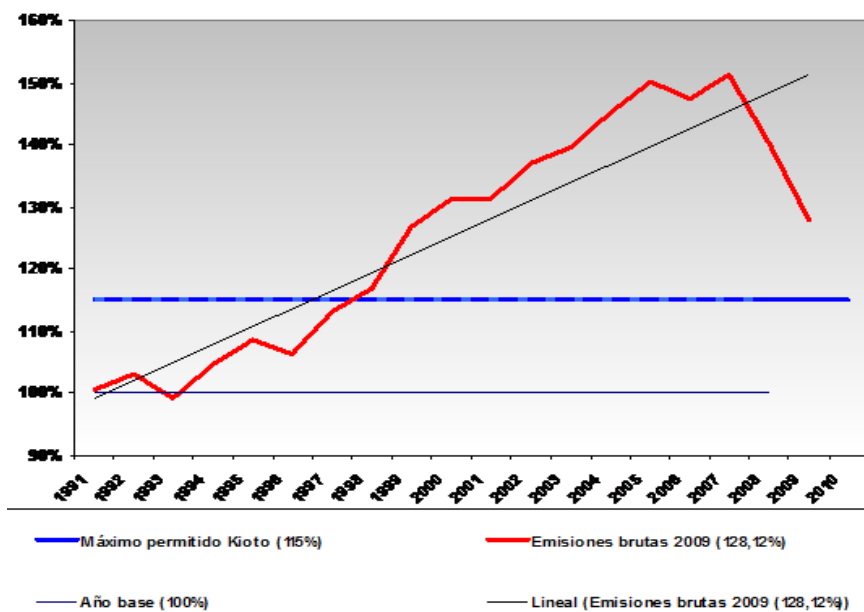


## 4. REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE GEI EN ESPAÑA

En 2009 las emisiones de gases de efecto invernadero disminuyeron un 8,7% respecto al año anterior. Un informe recientemente publicado nos permite mostrar un **moderado optimismo** en cuanto a que España pueda llegar a cumplir los objetivos propuestos en Kioto.

EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN ESPAÑA (1990-2009) Trabajo realizado para Comisiones Obreras. Abril 2010

### **Evolución de las emisiones de GEI en España (1990-2009)**





Por su interés, extraemos algunas de las conclusiones del estudio realizado por **José Santamaría**, director de la edición española de la revista World Watch:

“...El Protocolo de Kioto implica para España que el promedio de las emisiones de gases de invernadero en el periodo 2008-2012 no puede superar en más de un 15% las del año base 1990.

Después del descenso experimentado en 2008 y 2009, las emisiones alcanzan un incremento respecto del año base de 27,82%. Las emisiones del año base eran de 289,8 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalentes y las emisiones en 2009 fueron de 370,4 millones. En 2007 fueron 438,7 millones de toneladas. En apenas dos años, las emisiones se han reducido en más de 68 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalentes, y por primera vez en más de una década se puede llegar a cumplir lo que parecía imposible: el cumplimiento del Protocolo de Kioto.

.....La aportación de las energías renovables, fundamentalmente la eólica, a este resultado de reducción de emisiones es muy importante, por cuanto cubrieron el 23,4% de la generación de electricidad, superando a la nuclear (17,8%) en más de cinco puntos. El incremento sobre la generación del 2008 de la eólica fue de un 12,7%, y la solar fotovoltaica y la termosolar aportaron el 2,1% en 2009, frente a sólo el 0,8% en 2008.

...En el sector del transporte la reducción de emisiones se debe, sobre todo, a la crisis económica, así como al aumento de los precios de los combustibles y a la reducción de desplazamientos laborales y de mercancías en el último año y medio. Puede ser que algunas políticas, **fundamentalmente municipales**, hayan dado lugar a un ligero desplazamiento de viajes hacia modos menos contaminantes (tranvías o metros puestos en marcha, sistemas de **alquiler municipal de bicicletas**, avión, por tren en algunos corredores de alta velocidad...).



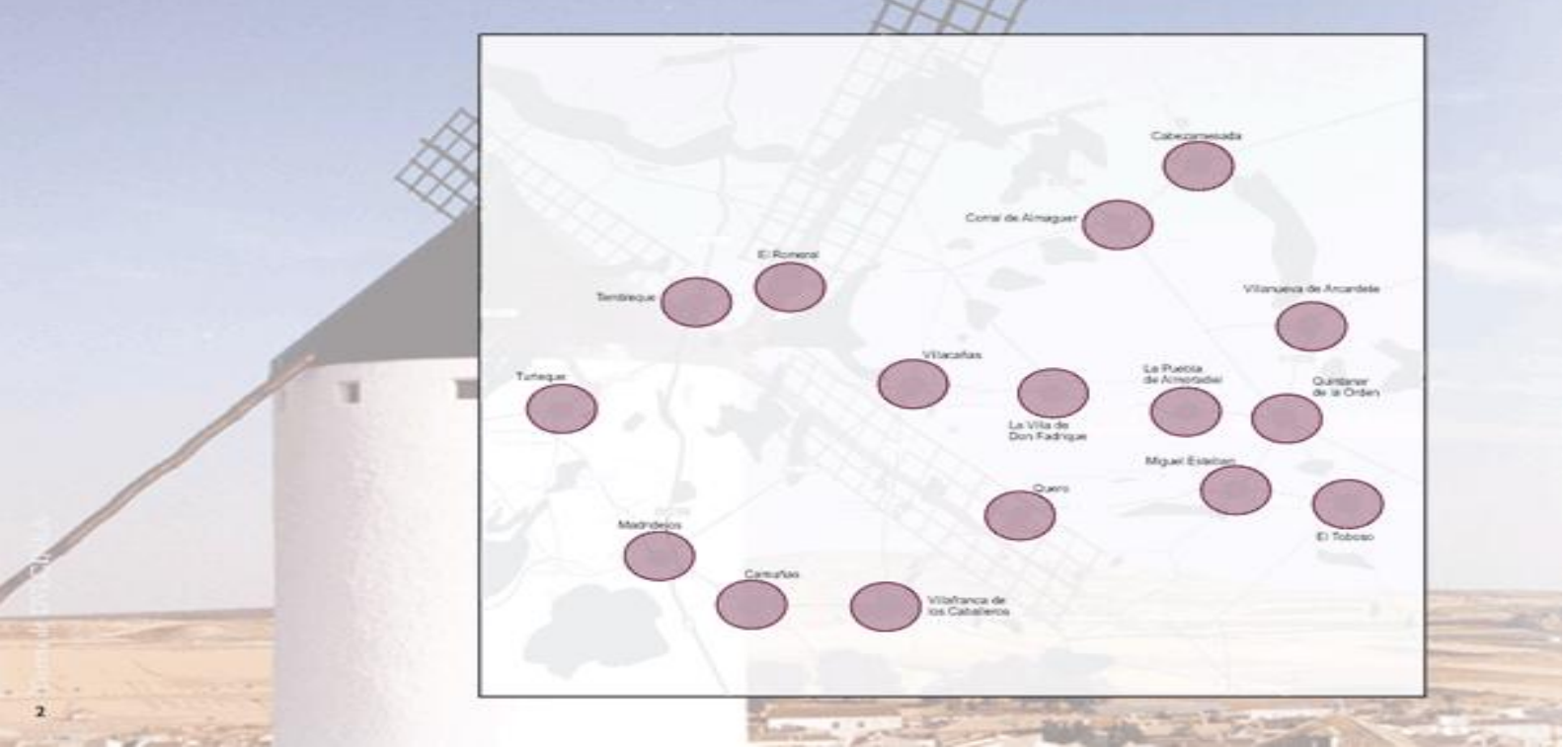
Pero en otros casos y paralelamente se ha seguido incentivando las infraestructuras de carreteras de alta capacidad o los aparcamientos para automóviles. No se aprecia un cambio positivo en las tendencias de la movilidad ni hacia el cambio modal, ni hacia la reducción de los desplazamientos.

.....Tal como va evolucionando la situación económica, que es el factor clave en las emisiones, junto con la aportación de las energías renovables, cabe esperar un descenso de las emisiones en 2010, aunque más moderado que en 2009.

...El consumo de energía primaria disminuyó en 2009 un 8,2%, el mayor descenso de los últimos cincuenta años, aunque el consumo de carbón cayó un 24,3%, factores que explican la casi totalidad del descenso de las emisiones de GEI en 2009, mientras que el de gas natural disminuyó un 10,6%, mientras que el consumo de petróleo descendió un 6,6% (ver Tabla 2).

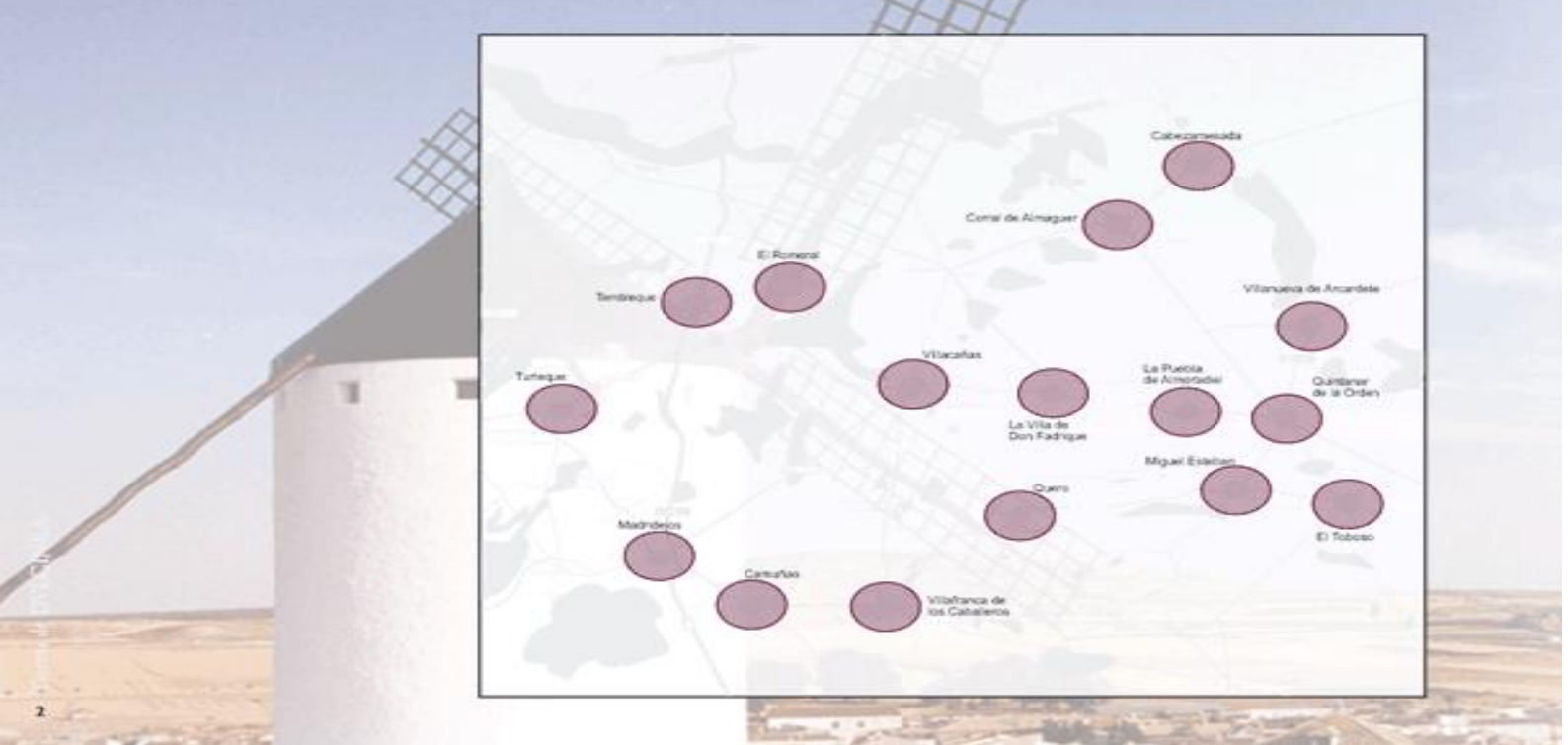
*Por tanto, la cuestión estriba en si las medidas adoptadas son lo suficientemente eficaces como para que cuando repunte la actividad económica nuestro país sea más eficiente energéticamente y se sigan reduciendo las emisiones de gases de invernadero.*

A pesar del importante descenso de las emisiones de GEI en 2008 y 2009, España aún sigue siendo uno de los países industrializados donde más han aumentado las emisiones y sigue necesitando un importante esfuerzo para cumplir el Protocolo de Kioto, incluso acudiendo a los mecanismos de flexibilidad contemplados en el Protocolo que le permiten adquirir en el exterior derechos de emisión que le permitirían emitir durante los años 2008-2012 por encima del 15% en relación a 1990.....De conseguirse una consolidación de la reducción de emisiones, España no sólo podría cumplir con la mencionada senda no superando el 37% de aumento en el período 2008-2012, sino que además aliviaría sus obligaciones de adquirir derechos en el exterior, que le permitirían pasar de un aumento comprometido del 15% a un 37%.



Estos derechos los puede adquirir acudiendo a los diversos mecanismos, pero el más importante de ellos, el Mecanismo de Desarrollo Limpio que consiste en contribuir con las correspondientes inversiones a una reducción adicional y convenientemente certificada de emisiones en países en desarrollo no cubrirá los 300 millones de toneladas, pues le faltarían aproximadamente unos 100 millones lo que le obligará a comprarlos a través del comercio de emisiones a precio del mercado, *sin que tal compra represente una reducción adicional*.

**Cuanto más reduzca España sus emisiones en 2008-2012 por debajo del 37% más contribuirá a la mitigación del cambio climático, menos costoso será el cumplimiento del Protocolo de Kioto y más confortable tendrá la situación para futuros compromisos.” ....**



## 5. VOLUNTARIADO AMBIENTAL EN LA COMARCA.

Dentro de nuestra comarca hay varios municipios que cuentan con grupos de voluntariado ambiental, queremos hablaros de ellos y además de contaros un poco en qué consiste el Proyecto “Estudio y limpieza del río Gigüela a su paso por la Mancha Húmeda” presentado al Programa de Voluntariado en ríos del Ministerio de Medio Ambiente.

En Miguel Esteban es la Asociación de Mujeres Emprendedoras de la Mancha, la que ha promovido el Grupo de Voluntariado ambiental para desarrollar su labor principalmente en el entorno de Los Charcones, espacio natural protegido dentro de su término municipal. Recientemente han recibido la buena noticia de que les han concedido la subvención de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente, para las labores de voluntariado. Su objetivo es dotar al equipamiento existente de carteles interpretativos de la avifauna de este humedal, etc.





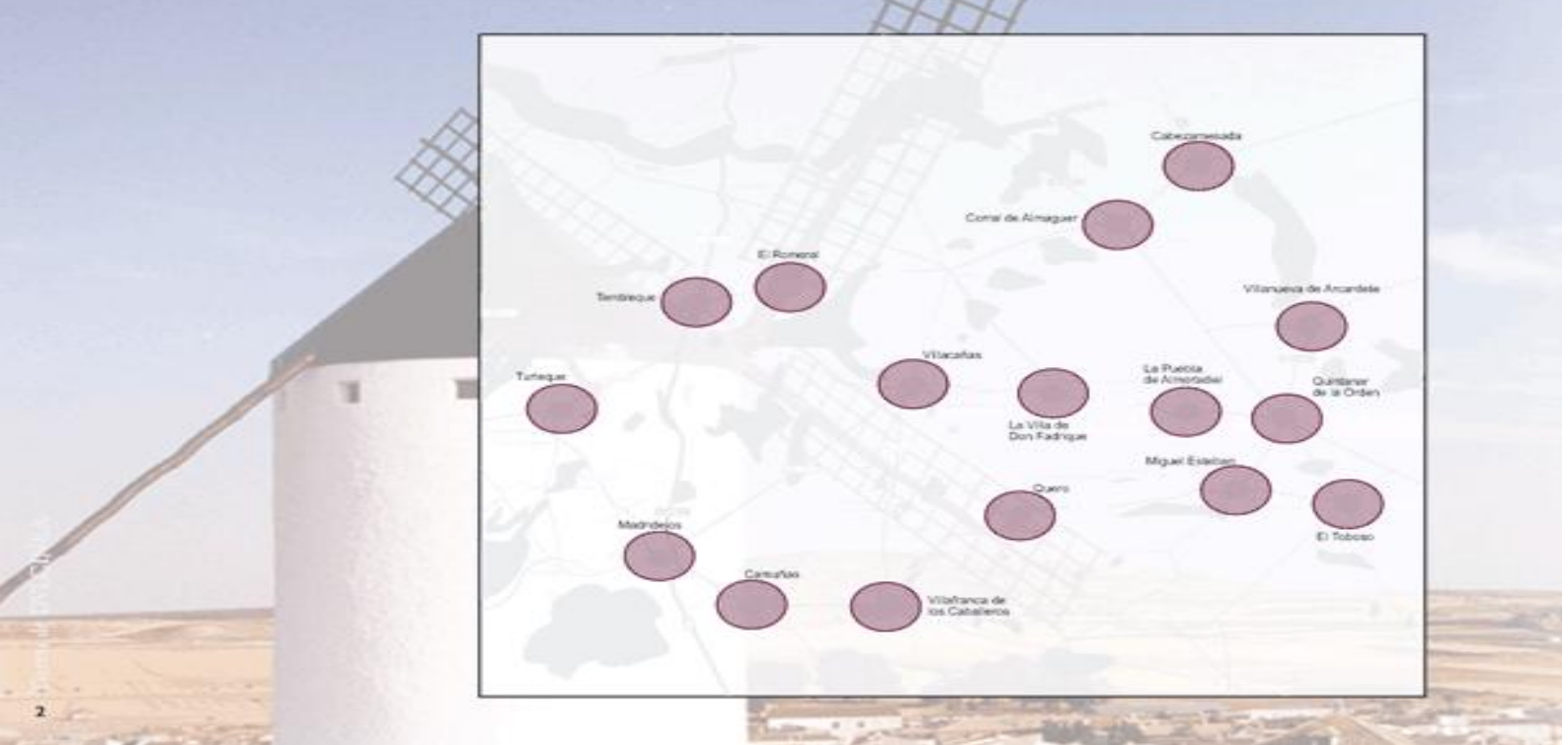
En Villafranca de los Caballeros, M<sup>a</sup>Carmen Comendador, Técnico de Medio Ambiente de la localidad, impulsó la creación de un grupo de voluntariado que ya ha realizado numerosas actividades en el entorno de las lagunas del término, también un espacio natural protegido muy importante para nuestra comarca. En este caso, ya se han constituido como asociación en este año y podrán acceder a las subvenciones de voluntariado ambiental de la Junta.



“Voluntariado en ríos”. Programa de voluntariado del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

En varios municipios de nuestra comarca podremos tener la oportunidad de participar como voluntarios gracias a este programa del Ministerio si finalmente selecciona el proyecto presentado por el Grupo de Acción Local Dulcinea a través de la Agenda 21: **“Estudio y limpieza del Río Gigüela a su paso por la Mancha Húmeda toledana”**.

Este proyecto abarca a cuatro términos municipales: Villanueva de Alcardete, La Puebla de Almoradiel, Quero y Villafranca de los Caballeros y, de momento, está **PRESELECCIONADO**. Si sigue adelante pueden participar 80 voluntarios, 20 por municipio, en los meses de verano y otoño, esperando que se involucren diferentes asociaciones para que sean nuestros vecinos y vecinas los que conozcan de primera mano cómo se encuentra el principal río de la comarca.



## 6. HOY RECOMENDAMOS

### 🚦 CONCURSO DE FOTOGRAFÍA EN LAS VIAS VERDES



### III Concurso de fotografía digital sobre Vías Verdes

Cada participante puede enviar un máximo de 3 imágenes hasta el 30 de junio.

Se han establecido, un primero, segundo y tercer premio en metálico, de 600, 500 y 400 euros, respectivamente, así como 10 accésit consistentes en un lote promocional de Vías Verdes (DVDs, Guías de Vías verdes, camisetas, etc), valorado cada uno de ellos en 70 euros.

Las bases del concurso se encuentran disponibles en la página web:  
[www.viasverdes.com](http://www.viasverdes.com)



✚ **MAPA DE TRANSGÉNICOS EN ESPAÑA.** En el siguiente enlace se pueden ver las parcelas agrícolas en las que se cultivan transgénicos, sobre todo maíz. En la provincia de Toledo pueden verse dos explotaciones.

<http://maps.google.es/maps/ms?source=embed&hl=es&geocode=&ie=UTF8&hq=&hnear=Nuez+de+Ebro,+Zaragoza,+Arag%C3%B3n&msa=0&msid=110511989309199444785.000485db095bfe2f56bd5&ll=39.944458,-3.751831&spn=6.345132,8.983384>

✚ **CELEBRACIÓN DEL DÍA DEL MEDIO AMBIENTE:**



- Vivero central de Toledo. 10 de Junio, De 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 h. Con Talleres, Juegos, Anillamiento de aves, etc. ¡Acércate!

- Jornada de Puertas Abiertas en la FINCA EL BORRIL. 13 de Junio. De 9:30 a 14:00 h. Numerosas actividades gratuitas: Itinerarios, Talleres, Granja, Huerto, etc.

[http://www.diputoledo.es/global/categoria.php?id\\_area=5&id\\_cat=1818&f=1818](http://www.diputoledo.es/global/categoria.php?id_area=5&id_cat=1818&f=1818)

✚ **LAS 10 ESPECIES MÁS AMENAZADAS DE ESPAÑA.** Desde su web, WWF nos informa de cuáles son estas especies: Oso pardo, Aguila Imperial Ibérica, etc. Si quieres ver el listado completo te damos el



siguiente enlace:

[http://www.wwf.es/que\\_hacemos/especies/biodiversidad\\_20102/espana/10\\_especies\\_en\\_peligro/](http://www.wwf.es/que_hacemos/especies/biodiversidad_20102/espana/10_especies_en_peligro/)

- ✚ **PARQUE NATURAL DE LAS LAGUNAS DE RUIDERA.** Aprovecha esta época para visitar este Espacio Natural Protegido, que está rebotante de agua y vida. [www.lagunasderuidera.net](http://www.lagunasderuidera.net)
- ✚ **II EDICIÓN DE “VILLACAÑAS ARTESANA”.** El 12 y el 13 de Junio, podemos acercarnos hasta la Plaza de España de este municipio para asistir a la Feria de Artesanía local en que permite conocer los productos agroalimentarios y de artesanía de las empresas locales.