



# EDC NATURA

## FUNDACIÓN OMACHA



**MEMORIA 2013**



Una mirada que es un mundo...



# EDC NATURA - FUNDACIÓN OMACHA... MEMORIA 2013

más que una asociación

*EDC Natura-Fundación Omacha agradece la confianza y el apoyo de nuestros socios, colaboradores y mecenas; así como la disposición y buen hacer de las personas, instituciones y asociaciones que no han perdido sus valores, que mantienen su compromiso con la vida y continúan apoyando de una forma u otra actividades humanitarias y de conservación de la naturaleza.*



## SOLIDARIDAD PROYECTOS DE DESARROLLO UN ESFUERZO COMÚN

EDC Natura-Fundación Omacha trabaja en programas de desarrollo y conservación, destacando en 2013 su esfuerzo en el proyecto de nutrición infantil y seguridad alimentaria realizado en el río Atacuari y en las comunidades indígenas TICOYA de Tarapoto (Amazonia colombiana). Un proyecto que va ligado a la conservación del territorio y su fauna, especialmente de los delfines rosados; y que conlleva la implementación de los indígenas ticuna, cocama y yagua en tratados de pesca sostenible, de desarrollo de mercado y en la capacitación sobre ecoturismo.

Formar parte de un grupo de personas que actúa sobre territorios en desarrollo, en conflicto o, simplemente, donde se necesita, es algo difícil de expresar. Sin embargo, bien saben los voluntarios de cualquier ONG lo que significa, sus peligros y la satisfacción que procura saber que gracias a un esfuerzo común, cientos de personas podrán alimentarse o que serán atendidos o, simplemente, que unos niños dispondrán de material escolar.

Sorprendentemente, ahora nos encontramos que aquellos que piensan que el hambre del mundo no es cosa suya, pretenden que tampoco lo sea de los que sí desean colaborar, de los que entre sus prioridades está algo tan sencillamente humano como es la solidaridad.

Favorecer la eliminación de proyectos de desarrollo no alivia en nada ninguna hucha (de hecho, ni siquiera se habla de grandes cantidades económicas) y es condenar a miles de personas a la indiferencia, el olvido y la desidia; al hambre. La ignorancia es tan valiente como obtusa. Quizás hay quien no sea consciente de lo que realmente significa acabar con estas ayudas. O tal vez sí, pues no hemos de olvidar que esta crisis no es solo económica (atajo de ladrones), sino también moral y podríamos decir que más que vergonzosa.

¿Es posible tanta indiferencia ante un mundo que se ahoga bajo nuestras demandas? ¿Acaso no se sabe de donde procede el oro que se luce, el coltan de los móviles e incluso el oxígeno que

respiramos? ¿Se ignora que si existe un Tercer Mundo es porque el 80% de los alimentos que produce la Tierra los devora el otro 20% en su Primer Mundo, nuestro mundo? ¿Acaso hay corazones que no laten ante el llanto de un ángel desnutrido? No se necesita ningún argumento para colaborar con una causa humanitaria y no debería haber justificación posible para considerarse ajeno a la responsabilidad de un mundo moderno y civilizado en la lucha contra el hambre, el "Objetivo del Milenio" para la UNESCO.

A lo largo del 2013, EDC Natura-Fundación Omacha ha realizado los siguientes proyectos que presenta en esta MEMORIA, la cual queda a disposición de aquellos interesados.

# EL SIMPOSIO DE NATURALEZA Y FOTOGRAFÍA Y LA EDUCACIÓN

Vicent Ginés Samit

En el tiempo actual, donde apretando el botón mágico de Internet las personas tienen en su mano una cantidad de conocimientos inimaginables hace tan solo unas pocas décadas, su sapiencia es también incompleta; pues el saber, la capacidad para trabajar con esos conocimientos, que es lo que realmente define a la especie humana, no lo da ese botón mágico.

En una década, el desarrollo del SIMPOSIO INTERNACIONAL DE NATURALEZA Y FOTOGRAFÍA, por parte de EDC Natura-Fundación Omacha, ha conseguido que ponentes procedentes de todo el mundo hayan participado para exponer directamente, no tan solo sus conocimientos, sino también lo que consideramos más importante, sus experiencias en el ámbito de la ciencia y la fotografía. Llegando, además del público en general, a cientos de personas dedicadas a la enseñanza; las cuales han poseído más capacidades para aprovecharlas en su tarea docente.

En esta década también consideramos de gran importancia la colaboración del CEFIRE de Castellón en la difusión de la actividad, su coordinación pedagógica y la valoración del profesorado y magisterio participante de toda la Comunidad Valenciana.

También debemos considerar la importancia pedagógica de los premios de fotografía Ciutat de Vila-real, sobre todo los dirigidos a jóvenes y la convocatoria Karibu para el alumnado, así como los premios para los alumnos de los centros de educación especial. La fotografía es una herramienta que permite a todos estos jóvenes, y no tan jóvenes, conocer mejor la naturaleza y por tanto les ayuda a comprenderla y amarla.

*“Como maestro (ya jubilado y a buen ver), es una satisfacción poder formar parte de este proyecto que cuenta con una vocación tan grande en la educación ambiental de los más jóvenes...”*





## SIMPOSIO INTERNACIONAL DE NATURALEZA Y FOTOGRAFÍA

El Simposio Internacional de Naturaleza y Fotografía de Vila-real (SIMPOSIUM) es un congreso anual de carácter social y con entrada libre. Su objetivo es la divulgación de la naturaleza y sus valores, de acuerdo con el lema *“solo se defiende aquello que se conoce”*. Hoy, este evento se ha convertido en uno de los actos de divulgación científica más reconocidos en España y marca una cita anual para los amantes de la naturaleza.

**El Simposium 2013** cumplió su propósito de celebración del 10º aniversario, con un evento participativo y con un público fiel que disfrutó de cada proyección y ponencia. El objetivo de esta actividad pedagógica e ilustrativa es la divulgación y conservación de la naturaleza, especialmente entre los más jóvenes. Por ello el Simposium reúne un importante elenco de profesionales y científicos en materias de ciencias naturales y periodismo ambiental de diferentes países, los cuales dictan sus ponencias y muestran sus trabajos a un numeroso público, entre el que predominan los alumnos y profesores (CEFIRE) de los centros de educación.

Como cada año, el Simposium 2013 se caracterizó por los concursos, las ponencias, las clases magistrales, su exposición, la

proyección de audiovisuales y documentales relacionados con la fotografía de naturaleza, la investigación científica (biología, etología, geología, botánica, paleontología...) y los trabajos de conservación y desarrollo realizados en diferentes rincones de todo el mundo.

Por primera vez se utilizaron las instalaciones de la pinada del Centro de Educación El Termet para realizar los talleres y clases prácticas en plena naturaleza. Los premios se entregaron en La Casa dels Mundina, que se quedó pequeña; y la exposición EL LATIDO DEL BOSQUE ocupó el patio de dicho local.

En esta ocasión nos visitaron científicos de la talla de Javier Castroviejo, Fernando Trujillo, Luis Monje, Albert Masó, Lluís Solé, Carlos Sanz, Bruno Ballesteros, Vicente Sancho, Natxo Lacomba, Andrés Santos Cubedo, Begoña Poza y Vicent Vicent. Los naturalistas Luis Miguel Domínguez, Antonio Méndez, Javier Marcos, Vicent Ginés y Julio García Robles. Acompañados por un prestigioso elenco de fotógrafos: Francisco Segarra, César Pastor, José Larrosa, Eduardo Blanco, Alicia García, Tato Rosés, José Sáez, Marcos Lacasa y Marta Bretó.





*Inauguración del Simposium 2013 con la visita del alcalde José Benlloch a la exposición El latido del bosque.*



*El premio de fotografía Botànic Calduch fue para Jonathan Díaz Marbá, por la imagen titulada "The observer".*



*Recepción de los participantes en el Centre d'Educació Ambiental el Termet, con la participación de Eduardo Blanco.*

*Los talleres de fotografía contaron con un público fiel que llenó por completo el Centre d'Educació Ambiental el Termet.*





*El concejal de Medio Ambiente, Xus Sempere, entrega el premio Karibu 2013 y el premio Duma a Laura Albiac Vilas, por Frailecillo; y a María González Campos, por Esfinge de la calavera; respectivamente.*



*El premio Simba fue para Rubén García González por su fotografía Mosquitero volador.*





*Los investigadores Vicente Sancho y Natxo Lacomba recibieron el galardón EDC Natura al Estudio de la mano de la concejal de Relaciones Institucionales Sabina ESCRIG.*



*La Casa dels Mundina se llenó para la entrega de Premios EDC Natura.*



*El diputado de Cultura, Héctor Folgado, entrega el premio honorífico Karibu a Marc Albalat Figàs, del CEE La Panderola.*



*Albert Masó entrega el premio EDC Natura a la Divulgación al célebre fotógrafo Eduardo Blanco Mendizábal.*



*Vicent Vicent recibió el premio Josef Cavanilles del alcalde José Benlloch.*



*El paleontólogo Andrés Santo Cubedo entregó el premio EDC Natura a la Conservación a Cetáceos & Navegación. Recogió el galardón su mentor Antonio Méndez.*



# DESARROLLO Y NUTRICIÓN INFANTIL **COMUNIDAD INDÍGENA 7 DE AGOSTO**

Julio García Robles

Como respuesta a la solicitud de ayuda realizada por las madres solteras del resguardo indígena TICOYA, EDC Natura-Fundación Omacha presentó este proyecto ante la concejalía de Solidaridad, Cooperación e Integración del Ilmo. Ayuntamiento de Vila-real con la intención de conseguir alimentos de primera necesidad y la capacidad para poder implementar actuaciones de seguridad alimentaria por medio de medidas alternativas de trabajo.







## MEMORIA JUSTIFICATIVA

Este proyecto se promovió a raíz de una petición de ayuda del doctor Fernando Trujillo, tras recoger una propuesta de las madres solteras del Resguardo TICOYA en Puerto Nariño (Amazonia colombiana). El doctor Trujillo viene realizando trabajos de biología y conservación, así como de desarrollo y ayuda social en la Amazonia durante más de veinte años. El objetivo de la ayuda es informar sobre las posibles alternativas laborales y colaborar en la nutrición de más de 300 niños de procedencia humilde, víctimas de la desnutrición y las enfermedades selváticas.

La ayuda alcanzó directamente a numerosos niños de entre 3 y 14 años, así como a 13 madres solteras con bebés. De esta población infantil, la mayoría reside en las zonas aledañas al río Atacuari, en el poblado 7 de Agosto. Otros viven en el lago Tarapoto y en Santa Clara, en plena selva. Se ha colaborado también con grupos indígenas que habitan en reducidos campamentos a orillas de los caños del Amazonas, en la misma zona. Todos pertenecen al resguardo indígena TICOYA, donde cohabitan personas de etnia ticuna, cocama y yagua.

Entre los niños asistentes al acto de entrega de alimentos se pudo contar:

- Niños locales (indígenas): 53
- Niñas locales (indígenas): 82
- Desplazados: 7 niños y 18 niñas
- Huérfanos: 2 niños y 1 niña
- Madres solteras (en su mayoría menores de edad) con bebés: 23 personas.

Como toda población de un enclave selvático o deprimido, estos poblados cuentan con innumerables necesidades, especialmente de infraestructura y alimentación para los menores, por lo cual recurren a la ayuda de entidades caritativas y de solidaridad, con la idea de dar respuesta a las críticas situaciones que a menudo atraviesan ante la falta de recursos o la inseguridad alimenticia.

Como parte de este proyecto se han realizado también diferentes charlas y conferencias sobre educación ambiental, derechos humanos, igualdad de género y recursos sostenibles para niños y profesores. Además se ha colaborado en la mejora del centro educativo de la estación biológica (pintura, mallado, madera...) y se ha adquirido material educativo (bolígrafos, lápices, gomas, libretas, colorines y cuadernos) para el reparto entre los niños.

Con la realización del proyecto **Desarrollo y nutrición infantil en la comunidad indígena 7 de Agosto**, se ha llevado alimento y material escolar a estos niños, entre los que encontramos huérfanos, niñas con bebés y desplazados de diversas zonas en conflicto de la región amazónica. También se ha capacitado en la medida de lo posible a la población más desfavorecida para desarrollar un modelo económico de trabajo con el medio ambiente como herramienta de desarrollo, promoviendo e implementando iniciativas de pesca sostenible, mercado y ecoturismo que generen alternativas económicas viables.

Se han utilizado como estrategias:

### 1- Participación directa en la nutrición infantil por medio de la entrega directa de alimentos de primera necesidad.

Mediante el proyecto, EDC Natura-Fundación Omacha ha trasladado una ayuda en nutrición infantil consistente en la donación de alimentos de primera necesidad (arroz, legumbres, pasta, leche...). En total son 180 lotes de alimentos repartidos en tres pequeñas poblaciones del resguardo indígena. Estos alimentos son destinados como complemento nutritivo de los niños, recalando en familias más pobres de esta zona selvática.

### 2- Realización de talleres sociales para la población local, especialmente dirigidos a





**la mujer trabajadora: artesanía, atención al público, restauración, comercio y otras alternativas de trabajo con el turismo.**

Se ha realizado un programa de educación ambiental, derechos humanos, igualdad de género y recursos sostenibles para los indígenas. También talleres de capacitación en el manejo de recursos (talla de madera, comercio, turismo...) orientados a facilitar alternativas económicas que permitan a las madres solteras una vida digna con la que mantener a sus hijos. Al mismo tiempo se pretende enseñar a manejar adecuadamente los recursos naturales en esta región ecológica del planeta tan importante, colaborando en un diseño estratégico de pesca sostenible y conservación de los lagos; con especial

énfasis en la protección del delfín rosado (*Inia geoffrensis*) y la biodiversidad de los lagos de Tarapoto como fuente de turismo. Estos cursillos y las charlas se impartieron en la sede de la ONG en Puerto Nariño y en diversas plataformas educativas del resguardo indígena con profesionales del sector.

### **3- Creación de un programa educativo y de ecoturismo formado por las figuras de animales en la selva, la talla y la promoción de la cultura indígena.**

A la importancia de los acuerdos de pesca sostenible alcanzados, se añade la creación de programas de educación ambiental con la idea de concienciar a los más jóvenes de las oportunidades que



les brindan los espacios naturales que rodean sus poblaciones, para el desarrollo de estas mismas con una calidad de vida digna y, así, poder frenar la hambruna. De igual forma sirven para inculcar en estas zonas selváticas y conflictivas valores tan importantes como los derechos humanos, la igualdad de género, la tolerancia de

nacionalidades y la conservación de la naturaleza. Estos programas hacen énfasis en la talla de figuras de madera para el mercado, en la plantación y comercialización de yuca y caña, en la explotación turística de recursos como los delfines de río y en la propia conservación de estos cetáceos, de otras especies y de la exuberante naturaleza que les rodea.

**4- Promoción y divulgación en España de las actividades realizadas, como soporte al proyecto y experiencia a realizar en otras zonas deprimidas.**

Para la promoción del proyecto, así como para describir el trabajo de nuestra ONG y el papel del ayuntamiento, se han realizado diversos artículos para la prensa; así como folletos para la divulgación en soporte de papel. También se ha preparado en la Memoria 2013, una edición basada en este proyecto y en las diferentes actividades desarrolladas por la ONG.





## ¡FUNDAMENTAL!

Andrés Santos Cubedo.

El viernes 13 de diciembre se presentó en Vila-real el libro Escuela Taller Restauración Paleontológica IV, de la serie ¡Fundamental! Editado por la Fundación Conjunto Paleontológico Dinópolis-Teruel. Luis Alcalá, el director gerente, habló de la importancia de poner en valor el patrimonio natural y, en especial, de los fósiles presentes en cada territorio. También presentó esta serie, con 22 volúmenes de divulgación científica editados, donde tienen cabida textos infantiles y para todos los públicos juntos con otros de carácter más técnicos.

Andrés Santos Cubedo, director de la escuela taller y presidente del Grup Guix de Vila-real, insistió en la importancia y relevancia del patrimonio natural de Castellón, así como de sus posibles beneficios en turismo y oportunidades de desarrollo para la provincia. Por ejemplo, los yacimientos de dinosaurios de Cincorres y Morella, en los que lleva diez años trabajando, están aportando gran cantidad de fósiles que ponen de manifiesto la relevancia a nivel internacional de este tipo de hallazgos en nuestro territorio. Solo en Ana-Cincorres se han recuperado 800 huesos de dinosaurios en siete campañas de excavación. También puso de manifiesto que de los 40 yacimientos conocidos en la provincia, tan solo se está trabajando en tres de ellos y no al ritmo que sería propicio.

Julio García Robles, de EDC Natura-Fundación Omacha, indicó la posibilidad de realizar varias actividades, dirigidas a los más jóvenes, del trabajo de la escuela taller en el próximo Simposio Internacional de Naturaleza y Fotografía de Vila-real. Afirmó que este tipo de actividades despiertan el interés vocacional de alumnos y mayores, así como una conciencia de estudio y conservación de nuestro patrimonio natural.

Sabina Escrig, concejal de Relaciones Institucionales del Ayuntamiento de Vila-real, indicó que el Simposium 2014 se celebraría la semana del 12 de abril, para lo que se dispondría del Centre d'Educació Ambiental El Termet para realizar los talleres, del Auditorio Municipal para las proyecciones y la Gala de Premios; y que en la Casa dels Mundina se instalará la exposición de este evento de carácter internacional que congrega a un numeroso público en la ciudad y es cita anual para los naturalistas y profesionales de la divulgación científica.

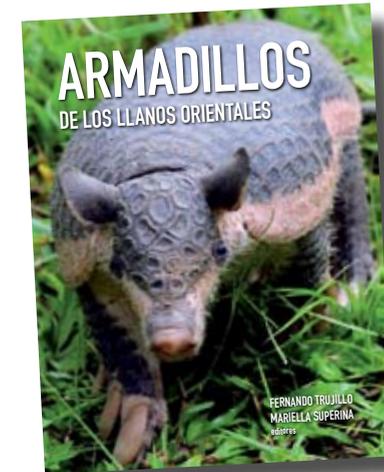


Andrés Santos Cubedo, director de la Escuela Taller de Restauración Paleontológica IV y Luis Alcalá Martínez, director gerente de la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis.



## CONSERVACIÓN ARMADILLOS

Mariella Superina y Fernando Trujillo



EDC Natura-Fundación Omacha ha colaborado en un proyecto de conservación de unos animales tan simpáticos como desconocidos, los armadillos; el cual se ha visto culminado con la edición del libro **Armadillos de los Llanos Orientales**. Un trabajo fascinante donde un equipo de científicos nos descubre los secretos de estos formidables seres.

Los armadillos pertenecen a uno de los más excepcionales y fascinantes grupos de mamíferos del Neotrópico. Solo se les puede encontrar en las Américas y han poblado el continente suramericano por millones de años, representando así a uno de los grupos más antiguos de mamíferos. Su curiosa apariencia evoca la imagen de un fósil viviente, ya que son los únicos mamíferos que poseen un caparazón hecho de pequeñas placas de hueso. Tienen una multitud de características anatómicas, fisiológicas y ecológicas inusuales, muchas de las cuales son un misterio para la ciencia. A pesar de todo, son animales desconocidos para muchos y aún no han recibido la atención que se merecen.

¿Cuántas personas sabrán que actualmente existen 21 especies de armadillos, desde el pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*) de apenas 100 gramos, al ocarro (*Priodontes maximus*) de hasta 50 kilogramos? ¿Cuántas conocerán que poseen distribuciones muy dispares, desde el quirquincho peludo (*Dasybus pilosus*) que habita la selva amazónica de Perú, hasta el armadillo nueve bandas (*Dasybus novemcinctus*) que se puede encontrar desde Argentina y Uruguay hasta el sur de los Estados Unidos? ¿Cuántas habrán sentido la emoción de observar estas increíbles criaturas en su hábitat natural? ¿Quién se hubiera imaginado que son parientes de otras especies inusuales, como lo son los perezosos y los osos hormigueros?

Existen varias teorías acerca de la función de las articulaciones adicionales de las vértebras que le dan nombre al superorden Xenarthra y al que pertenecen los armadillos. Algunos investigadores sostienen que les brinda una mayor estabilidad lateral y dorsal a la columna vertebral, lo cual les permite escarbar con más fuerza con las extremidades anteriores. También podría permitirles enrollarse más o entonces mejorar la estabilidad del animal cuando está en posición bípeda. Y este solo es uno de los secretos de estos formidables animales.



*Cabassous unicinctus*

#### ARMADILLOS · Datos curiosos

- Debido a las placas que recubren su cuerpo, los primeros naturalistas los relacionaron con las tortugas, clasificándolos dentro del grupo de animales con caparazón.
- Pueden cerrar sus narinas casi por completo con unas estructuras especiales de hueso, cartílago y piel. Gracias a este filtro pueden aprovechar del aire que está atrapado entre las partículas de tierra, pero también evitar que sus narinas se llenen de arena cuando están escarbando.
- Pueden parar de respirar por hasta diez minutos sin que les cause efecto negativo alguno. Esto puede salvarles la vida cuando se derrumba su madriguera, mientras están bajo tierra, y tienen que salir rápidamente a la superficie.
- Algunos armadillos pueden inflar sus intestinos con aire y nadar en la superficie para atravesar cuerpos de agua. También pueden desplazarse bajo el agua. Para ello se hunden al fondo del curso y atraviesan el río o la laguna caminando por el fondo.
- Tienen una temperatura corporal más baja que otros mamíferos, que promedia los 35 grados centígrados y es altamente variable. Dependiendo de la temperatura ambiente y el grado de actividad del animal, su temperatura corporal puede variar de 32 a 39°C en animales sanos. El hecho de no tener que mantener

una temperatura estable les permite reducir la cantidad de energía que usan para termorregular.

- Como producen poco calor debido a su bajo metabolismo y pierden mucho calor a través de su caparazón, son más comunes en zonas tropicales y subtropicales; o sea, en climas que tengan temperaturas ambientales similares a su temperatura corporal.

- En el caso del armadillo de nueve bandas, su dispersión en Estados Unidos parece ser frenada por aquellos sitios donde las temperaturas son muy bajas y hay nieve. Algunos investigadores señalan que esta especie es capaz de colonizar un área si llueve al menos 380 milímetros y las temperaturas ambientales están por debajo de los 0° C durante menos de nueve días por año.

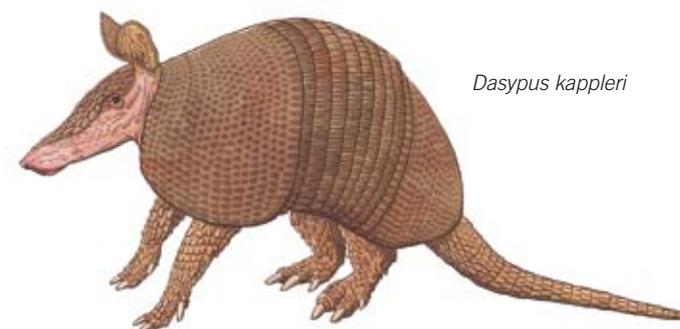
- Existe una especie, el piche patagónico, que vive en el extremo sur del continente, en la Patagonia, donde en invierno hace mucho frío y la disponibilidad de alimento es muy escasa. Logra sobrevivir estos periodos al entrar en hibernación, lo que significa que reduce su gasto energético al mínimo, baja su temperatura corporal a unos 14° C y permanece dentro de su madriguera durante semanas.

- Cuando se asustan, algunos armadillos pueden saltar en hasta 90 cm del suelo.

- Los armadillos del género *Tolypeutes* pueden enrollarse para formar una perfecta bola. Inicialmente dejan abierta una pequeña hendidura; cuando el depredador introduce una garra para tratar de abrir la bolita, el armadillo rápidamente termina cerrándose por completo, atrapando así al depredador.

- Sus madrigueras pueden albergar otras especies, desde mamíferos a aves, reptiles e insectos. Por ejemplo, cuando sube el nivel de agua de los ríos y los armadillos se desplazan a áreas más altas, las nutrias suelen apropiarse de las madrigueras.

- No es posible determinar su edad una que vez son adultos. La longevidad de los armadillos silvestres se estima en 8 a 12 años. En cautiverio viven hasta 30 años.



*Dasypus kappleri*



#### Edita:

EDC Natura-Fundación Omacha

#### Consejo editorial

Julio García Robles

Fernando Trujillo

#### Colaboradores

Albert Masó Planas

Andrés Santos Cubedo

Mariella Superina

Miguel Alberto Olaya

Sergio Guinot Aledo

Tony Tirado Darder

Vicent Ginés Samit

#### Imagen y diseño:

Julio García Robles

#### Imprime:

Sichet, S.L

www.sichet.com

EDC NATURA -  
FUNDACIÓN OMACHA  
G-12695094

#### Presidente:

Julio García Robles

#### Director científico:

Fernando Trujillo

#### Vicepresidente:

Miguel Alberto Olaya

#### Secretario:

José Luis Broch

#### Vocales:

Vicent Ginés Samit

Abel Campos Micó

Tony Tirado Darder

#### Contacto:

Apartado 497

Vila-real 12540

Castellón (España)

Telé 629 550297

web: [www.edcnatura.com](http://www.edcnatura.com)

e-mail: [edcnatura@ono.com](mailto:edcnatura@ono.com)



¿Crees en un mundo más justo?  
EDC NATURA-FUNDACIÓN OMACHA  
Si quieres ser socio colaborador:  
edcnatura@ono.com

**EDC NATURA - FUNDACIÓN OMACHA...**  
más que una asociación



RELACIONES INSTITUCIONALES  
ILMO. AYUNTAMIENTO DE VILA-REAL

