



CONAMA10
CONGRESO NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

COMUNICACIÓN TÉCNICA

Cuenta Atrás 2010: Preserva la Diversidad Biológica

Autor: Inés López Ercilla

Institución: Comité Español de la UICN

e-mail: comite@uicn.es

Otros Autores:

RESUMEN

Cuenta Atrás 2010 es una red de miembros activos de todo el mundo que trabajan con el fin de detener la pérdida de biodiversidad para el año 2010. Dentro de esta red cada miembro se compromete a realizar acciones para abordar las distintas causas que provocan la continua pérdida de especies. En esta edición, cinco entidades pertenecientes al CEUICN serán las encargadas de ejecutar los distintos proyectos, como son: Aula del Mar de Málaga, la Fundación CRAM y Mediterrania de Cataluña, la Fundación Quebrantahuesos de Aragón y la Fundación Naturaleza y Hombre de Cantabria. Cinco proyectos de distinta índole, pero que todos ellos tienen un objetivo común como es la preservación de especies y la recuperación de espacios que contribuyan a la mejora de la biodiversidad en nuestro país. En el marco de esta iniciativa, los miembros CeUICN ejecutarán tres líneas de actuación en las que llevarán a cabo distintas medidas de preservación ambiental, como serán: 1. La conservación de especies de aves protegidas incluidas en el Catálogo nacional de Especies Amenazadas (CNEA). Por un lado un Proyecto de mantenimiento y monitorización de un comedero de alimentación suplementaria de quebrantahuesos en el Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara (Huesca) en Aragón en el que colaborará la Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos. Y por otro la mejora del hábitat y monitorización de poblaciones del escribano palustre en las marismas de Alday, Camargo, que desarrollará la Fundación Naturaleza y Hombre de Cantabria. 2. La mejora de hábitats litorales. Se realizarán dos acciones, un trabajo de Mejora de hábitats ambientales y conservación de la Biodiversidad en el Litoral de Mijas en Málaga, que coordinará la ONG malagueña Aula del Mar y un segundo en la Costa Dorada, Tarragona, que llevará a cabo la organización catalana Mediterrania-CIE. 3. La mitigación de efectos negativos de explotaciones sobre la avifauna. En un Estudio sobre la mortalidad de las aves marinas por interacción con cultivos acuícolas y posibles medidas de mitigación trabajará la Fundación CRAM, Fundación para la Conservación y Recuperación de Animales Marinos, que además tendrá como resultado un Plan de Sensibilización.

Palabras Clave: Biodiversidad, mejora de hábitats, aves protegidas.

1. Presentación

Cuenta Atrás 2010 es una red de miembros activos de todo el mundo que trabajan con el fin de detener la pérdida de biodiversidad para el año 2010. Dentro de esta red cada miembro se ha comprometido a realizar acciones para abordar las distintas causas que provocan la continua pérdida de especies.

El Comité Español de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (CeUICN) se comprometió activamente con esta meta y decidió poner en marcha este proyecto, que ha contado con la colaboración de Obra Social Caja Madrid. Así, coordinó las acciones de cinco de sus miembros, que han ejecutado distintos proyectos a lo largo del territorio español, con un objetivo común: la preservación de especies y la recuperación de espacios que contribuyan a la mejora de la biodiversidad en nuestro país.

Las entidades participantes han sido el Aula del Mar de Málaga, la Fundación para la Conservación y Recuperación de Animales Marinos (CRAM) de Barcelona; Mediterránea-Centro de Iniciativas Ecológicas, en Tarragona; la Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos (FQC) de Aragón, y la Fundación Naturaleza y Hombre (FNYH), en Cantabria.

Entre los diversos ámbitos de actuación posibles, se decidió trabajar a favor de las siguientes líneas de acción, ya que el proceso de identificación señaló que eran las más adecuadas:

- **La conservación de especies de aves protegidas incluidas en el Catálogo nacional de Especies Amenazadas (CNEA).**

Por un lado, la Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos ha llevado a cabo un Proyecto de mantenimiento y monitorización de un comedero de alimentación suplementaria de quebrantahuesos en el Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara (Huesca) en Aragón.

Y por otro, la Fundación Naturaleza y Hombre se ha encargado de la mejora del hábitat y monitorización de poblaciones del escribano palustre en las marismas de Alday (Camargo), en Cantabria.

- **La mejora de hábitats litorales.**

El desarrollo urbanístico y la presión del aumento poblacional en las costas, especialmente en el área mediterránea, ha acarreado el deterioro de los hábitats litorales, con la consecuente pérdida de biodiversidad. Cuenta Atrás 2010 ha incidido en este problema a través de dos acciones específicas.

Una de ellas ha sido el trabajo de mejora de hábitats ambientales y conservación de la biodiversidad en el litoral de Mijas, en Málaga, realizado por la ONG malagueña Aula del Mar; mientras que la otra ha estado a cargo de la organización catalana Mediterrània-CIE. Esta última se ha centrado en recuperar y mejorar el entorno del litoral de la Costa Dorada, Tarragona.

➤ **La mitigación de efectos negativos de explotaciones sobre la avifauna.**

Algunas especies de aves marinas se sienten atraídas por las altas concentraciones de peces en las jaulas de los cultivos de acuicultura. Para evitar que las aves lleguen hasta su producción, las piscifactorías utilizan sistemas antipájaros, que pueden provocar la muerte a un número elevado de especies.

Por ello, la Fundación CRAM ha trabajado con profesionales del sector productor acuícola marino, poniendo de relevancia las problemáticas de conservación de la biodiversidad de la avifauna en las costas españolas. Especialmente, se ha centrado en la zona catalana.

2. Resultados del proyecto

A continuación, se exponen los principales resultados alcanzados en el proyecto, así como su impacto ambiental, según las líneas de acción y las entidades anteriormente señaladas.

Conservación de especies de aves protegidas incluidas en el Catálogo nacional de Especies Amenazadas (CNEA)

FCQ: *Proyecto de mantenimiento y monitorización de un comedero de alimentación suplementaria de quebrantahuesos en el Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara (Huesca) en Aragón*

Se ha abastecido regularmente el comedero con los restos excedentarios de consumo humano del Matadero Municipal de Huesca. El acceso al comedero se realiza con un vehículo todo terreno y los restos cárnicos se transportan en contenedores de plástico que se limpian y desinfectan después del aporte.

Se ha realizado un seguimiento especial de los quebrantahuesos que llevan marcas alares y anillas identificativas desde el observatorio, con la ayuda de material óptico. La información recogida de cada contacto obtenido de quebrantahuesos marcados observados se descarga en una base de datos y se actualiza el historial de cada individuo desde la fecha de su marcaje hasta la última localización: <http://www.quebrantahuesos.org:9080/htm/es/quebra/seguimiento.htm>.

También se ha recogido información de otras aves necrófagas, identificado individuos marcados con anillas y bandas alares de otras especies de aves como el alimoche y el buitre leonado, que han sido debidamente notificadas a los responsables de los diferentes proyectos.

Durante las visitas se han realizado revisiones y trabajos de mantenimiento del comedero: limpieza, arreglos del vallado, corta de vegetación. Se ha revisado también el vallado perimetral compuesto de una valla metálica de alambre y de un pastor eléctrico. Este vallado debe impedir de forma eficaz la entrada de depredadores terrestres que consumen los aportes como el zorro y el jabalí. En el mes de mayo fue necesario realizar un esfuerzo extraordinario en la limpieza del comedero, por el crecimiento de hierba y arbustos, por lo que se realizó una acción con voluntariado ambiental coincidiendo con el Día Mundial de la Biodiversidad.

El impacto medioambiental de la acción ha sido claramente positivo en relación a la conservación de las aves carroñeras, ya que se ha solucionado en parte la carencia de alimento en las épocas más críticas del periodo invernal, fundamentalmente para las aves jóvenes y preadultas. Por otra parte, la existencia de una comida “limpia”, es decir, no contaminada o alejada de posibles zonas en las que hay problemas de cebos envenenados, viene a aumentar las posibilidades de supervivencia del quebrantahuesos.

Este proyecto ha beneficiado, además de a las aves, a los 52.000 habitantes del entorno de la Sierra de Guara (Huesca), puesto que contribuyó al aumento de la biodiversidad del patrimonio natural de la zona, de gran atractivo para los visitantes y los pobladores de Huesca. Asimismo, los colectivos ganaderos se vieron beneficiados al contar con un servicio limpio y gratuito de eliminación de los cadáveres de los animales.



Foto: Aportes a un comedero. F.Márquez



Foto: Marcaje de un quebrantahuesos

FNYH: *Proyecto de mejora de hábitat y monitorización de poblaciones de escribano palustre (*Emberiza schoeniclus subsp lusitánica*) en las marismas de Alday, Camargo, en Cantabria*

La acción ha seguido tres líneas de actuación, la identificación del hábitat óptimo de esta pequeña ave, el desarrollo de actuaciones para la mejora de ese hábitat y la monitorización y seguimiento de los ejemplares de escribano.

El impacto ambiental ocasionado por las acciones contempladas en el proyecto se considera claramente positivo ya que todas las actuaciones han ido encaminadas para la mejora del hábitat dentro de la marisma. Al igual que todas las acciones desarrolladas por FNYH, se ha seguido rigurosamente el manual de buenas prácticas ambientales. Para el correcto desarrollo de este manual se ha llevado a cabo un plan de vigilancia ambiental, en lo que se refiere principalmente a uso de maquinaria, combustibles y mantenimiento de las mismas. Además, se han respetado las épocas sensibles durante la cría de las distintas aves dentro de la marisma.

Por otro lado, el proyecto ha tenido una importante vertiente de sensibilización con la realización de numerosas visitas guiadas por este complejo natural. 1.000 alumnos y profesores de los colegios e institutos de la zona participaron de las sesiones de interpretación de la biodiversidad en la marisma, al igual que miembros de ayuntamientos y asociaciones cercanas.

La marisma de Alday se encuentra enclavada entre municipios principales de Cantabria donde se concentra el mayor porcentaje de población de la provincia, 235.000 habitantes, beneficiarios indirectos del proyecto.



Fotos: Escribano Palustre (Manuel Estébanez) y marismas de Alday

La mejora de hábitats litorales

AdM: *Proyecto de mejora ambiental y conservación de la biodiversidad litoral (Mijas), en Málaga*

La acción ha contribuido a conservar la diversidad biológica, evitar la fragmentación y simplificación de hábitats, restablecer la función ecológica del litoral y educar ambientalmente a la población

70 voluntarios y trabajadores del Aula del Mar de Málaga realizaron tareas de limpieza de residuos y eliminación de la flora invasora en el municipio de Mijas.

Se ha eliminado un volumen estimado de 125 m³ de vegetación exótica invasora, que se ha puesto a disposición de un gestor autorizado para su transformación en compost.

Esta eliminación se ha llevado a cabo de forma manual mediante el arranque directo a mano por el voluntariado durante las jornadas de participación, excepto en el caso de las especies *Acacia saligna*, *Agave* sp., *Opuntia* sp y *Yucca* sp., retiradas con motosierra por los operarios municipales.

Desde la primera actuación se observó que se favorecía enormemente la germinación de la vegetación autóctona existente en la zona, destacando la buena respuesta obtenida por la Azucena de Mar (*Pancratium maritimum*) y del Hinojo marino (*Crithmum maritimum*), que colonizaron rápidamente los nuevos espacios creados. Igualmente, respondieron bien *Medicago marina*, *Cakile maritima*, *Eryngium maritimum* y *Glaucium flavum*, *Lotus creticus*, *Malcolmia littorea*, *Silene* sp., *Delphinium* sp. y *Linaria pedunculata*.

Con esta acción se ha procedido a la implantación de la vegetación autóctona en el área de actuación, con el objeto de obtener una composición florística característica de estos ecosistemas.

A continuación se detallan las especies utilizadas por biotopos, con expresión del número de individuos plantados:

BIOTOPOS					
Arenales Costeros		Arenales Consolidados		Arroyo de los Moros	
Especie	nº ind.	Especie	nº ind.	Especie	nº ind.
<i>Crucianella maritima</i>	300	<i>Chamaerops humilis</i>	186	<i>Nerium oleander</i>	35
<i>Lotus creticus</i>	300	<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>	6	<i>Populus alba</i>	6
<i>Ammophila arenaria</i>	80	<i>Pistacia lentiscus</i>	40	<i>Tamarix africana</i>	66
<i>Crithmum maritimum</i>	300	<i>Tamarix africana</i>	96		
<i>Juniperus phoenicia</i> subsp. <i>turbinata</i>	138	<i>Halimium halimifolium</i>	38		
		<i>Nerium oleander</i>	18		
TOTAL	1118		384		107

Se han plantado, pues, 1.609 ejemplares de plantas autóctonas características del litoral.

Los plantones han sido facilitados por la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, a través de su red de viveros. Se garantiza así, que las especies proceden de la misma área geográfica y que se encuentran en buen estado fitosanitario.

Para proteger la zona revegetada se ha acordonado la misma mediante postes de madera tratada incrustados en el terreno.

Con este proyecto se inició un programa de educación ambiental destinada a la población en general, y a las viviendas cercanas al área de actuación en particular, con el objetivo de eliminar el uso de especies alóctonas de carácter invasor en los jardines, o al menos, que se implante un control para que no colonicen el medio natural en virtud de lo dispuesto en la normativa sectorial de aplicación, así como en el art. 9.6 de la Ordenanza de uso, planificación y protección de zonas verdes, parques, jardines y defensa del patrimonio vegetal del término municipal de Mijas.

Una vez informados acerca de las características y la problemática del ecosistema litoral y de las actuaciones que se están realizando para regenerar el mismo, se ha obtenido una excelente respuesta por parte de los propietarios, que incluso han participado en las jornadas de trabajo y han eliminado de sus jardineras aquellas especies problemáticas.

Además, el Programa Municipal de Educación Ambiental para el año 2010 ha contemplado la organización para los escolares de centros educativos de Mijas con edades comprendidas entre los 8 y 13 años, seis jornadas con itinerarios por el litoral, poniendo en relieve los valores naturales y socioculturales asociados a este ecosistema.

Se considera que esta acción ha beneficiado a los cerca de 55.000 habitantes y turistas que pueden disfrutar del atractivo de la zona.



Fotos: voluntarios de AdM y especie repoblada, Medicago marina.

Mediterrània-CIE: Proyecto de mejora de hàbitats en el litoral de la Costa Dorada.

Los habitantes de Salou y los usuarios de las zonas de ocio de la costa dorada se beneficiaron de la retirada de residuos, la limpieza y el acondicionamiento efectuado por 135 voluntarios y trabajadores de Mediterrània-CIE.

Después de las acciones realizadas como muestreo de especies de la zona, retirada de residuos y revegetación; la salud ecológica del lugar ha mejorado en cuanto al incremento del número de individuos de cada especie y la calidad que se ha conseguido en cuanto al entorno, libre de residuos o elementos potencialmente perjudiciales para la vida de algunas de las especies existentes.

El proyecto ha contribuido a la sensibilización y concienciación de los usuarios de la zona, mediante las charlas informativas y el letrero colocado en el lugar, cosa que hará que las personas cuiden un poco más el entorno donde se encuentran.

Las personas espontáneas que en ese momento se encontraban de vacaciones y que se han querido sumar a la participación del acto se consideran personal beneficiario, ya que también se les ha podido realizar aquella sensibilización necesaria para todos los usuarios de la zona.



Fotos: Gaviota de Audouin y posidonia oceánica

La mitigación de efectos negativos de explotaciones sobre la avifauna

CRAM: *Proyecto de estudio de la mortalidad de aves marinas por interacción con cultivos acuícolas y posibles medidas de mitigación*

La evaluación de la mortalidad de aves marinas, en relación a su interacción con instalaciones de acuicultura, ha permitido observar un patrón en las especies que habitualmente quedan enmalladas, fundamentalmente los cormoranes grandes. Se ha podido verificar una gran variabilidad en la mortalidad entre diferentes instalaciones de acuicultura, y a la vez se ha podido hacer el seguimiento *in situ* de una instalación que aplica un sistema que minimiza el impacto de estas redes en la avifauna. De ello se desprende que el correcto diseño y manejo de las redes anti-pájaros es crucial para las buenas prácticas de una acuicultura sostenible.

La Fundación CRAM trabajó con 9.991 trabajadores del sector productor acuícola marino, poniendo de relevancia las problemáticas de conservación de la biodiversidad de la avifauna en las costas españolas. Así, se incidió en el equilibrio entre progreso económico y social, y la conservación del medio ambiente.

La aceptación de las actividades del proyecto por parte de los acuicultores ha sido dispar, ya que algunas de las instalaciones mostraron su interés por colaborar desde el principio, y otras fueron reacias a dejar que los técnicos hicieran visitas a las jaulas. Este punto fue importante en el desarrollo del proyecto, ya que en el actual contexto de crisis económica sólo dos grupos empresariales mantienen una actividad de engorde de peces marinos. Como contrapartida, se ha podido hacer un seguimiento más exhaustivo de la empresa implicada en el proyecto. Otras piscifactorías, a las que por distancia geográfica no se pudieron visitar, colaboraron respondiendo al cuestionario y con entrevistas telefónicas. Muchas de ellas expresaron su interés en obtener los resultados del proyecto una vez se hubiera finalizado.

Debido a que el desarrollo sostenible de las actividades humanas, como por ejemplo la acuicultura, implica un equilibrio entre el progreso económico y social, y la conservación del medio ambiente y la biodiversidad, inicialmente se consideró que toda la población del

ámbito de actuación del proyecto (provincia de Barcelona) podrían ser considerados beneficiarios indirectos.

La difusión del informe técnico en foros del sector acuícola hará que las explotaciones de acuicultura puedan conocer el alcance de la problemática en otras instalaciones, comparar la casuística propia con la presentada en el informe, y decidir tomar medidas para mejorar sus sistemas de control de aves, bien siguiendo las recomendaciones presentadas, o bien probando alguna de las medidas que se citan en las encuestas.

Entre el 22 de mayo y el 30 de junio se desarrolló una exposición, que mostró diferentes especies de aves marinas de la costa española, con especial interés en aquellas que están incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Se dieron charlas y se advirtió de que estas especies pueden interactuar, y de hecho lo hacen, con desarrollos industriales humanos como la acuicultura.



Fotos: Cormoranes moñudos, objeto del estudio de CRAM

Coordinación y comunicación

Uno de los principales atractivos del proyecto ha sido la innovación efectuada a nivel territorial y sectorial. En este proyecto se han combinado las acciones de 5 ONGs diseminadas por todo el territorio nacional, con el fin común de contribuir a frenar la pérdida de biodiversidad; todo ello en el marco del compromiso “*Countdown 2010*”.

Esta heterogeneidad en las entidades participantes hace posible que se pueda llegar a beneficiarios de muy diversas índoles (en el ámbito rural, urbano, voluntarios, estudiantes...).

Metodológicamente, la innovación principal ha sido apostar por una red de acciones coordinadas desde la oficina técnica del Comité Español de la UICN. Esta estrecha colaboración entre las entidades participantes y la entidad coordinadora ha sido posible gracias a la aprobación de convenios de colaboración así como al fomento de las buenas relaciones entre entidades a lo largo del proyecto, especialmente a través de las visitas técnicas.

La labor del Comité Español de la UICN fue facilitar la ejecución de las acciones, controlar las actividades y darle la mayor difusión posible a nivel nacional. La falta de

concienciación en materia ambiental queda subsanada gracias a estas labores. Se ha procedido a la elaboración de materiales divulgativos, como el folleto explicativo del proyecto, orientado a sensibilizar y dar a conocer tanto las problemáticas de conservación de hábitats y especies como las maneras de contribuir a disfrutar de un entorno saludable medio ambientalmente. Además, se han publicado numerosas notas de prensa en la web del CeUICN (www.uicn.es) y en las de los miembros participantes a lo largo del periodo de ejecución, informando de los hitos alcanzados durante el proyecto.

