



Congreso Nacional del Medio Ambiente
Cumbre del Desarrollo Sostenible

COMUNICACIÓN TÉCNICA

Actuaciones de desarrollo sostenible en el municipio de Cartes (Cantabria)

Autor: Saturnino Castanedo Saiz

Institución: Ayuntamiento de Cartes

E-mail: alcaldia@aytocarte.org



RESUMEN:

Pretendemos exponer las actuaciones medioambientales realizadas en un municipio menor de 5.000 habitantes, desde el punto de vista de actividades novedosas, como por ejemplo: proyecto de criadero de ranas, recuperación del único pozo de nieve de Cantabria, proyectos de Taller de Empleo plurirregionales de recuperación de molinos hidráulicos, energías renovables, inventario de flora y fauna, educación ambiental en actividades extraescolares para facilitar la vida laboral y familiar, proyecto de eficiencia energética de reducción de contaminación lumínica, auditoría energética en las instalaciones municipales, ... Lo importante es hacer ver que entidades locales de pequeño tamaño tienen un papel importante, hacer ver que los municipios pequeños pueden realizar numerosas actividades, resaltando en nuestro caso el esfuerzo realizado según nuestro personal y presupuesto municipal.

INTRODUCCIÓN

En marzo de 2005, El Ayuntamiento de Cartes firmó la Carta de Aalborg y el Registro en la Red Local de Sostenibilidad de la Comunidad Autónoma de Cantabria, en el que el Ayuntamiento de Cartes se compromete a participar en un proceso de Agenda 21, creando y llevando a la práctica un Plan de Acción para la sostenibilidad de acuerdo al proceso y etapas que prevé la propia Carta en su Parte III. Además supone un símbolo y compromiso, y su firma se considera el primer paso para la realización de la Agenda 21 Local.

En marzo de 2005, El Ayuntamiento de Cartes firmó **la Carta de Aalborg** y el **Registro en la Red Local de Sostenibilidad de la Comunidad Autónoma de Cantabria**, en el que el Ayuntamiento de Cartes se compromete a participar en un proceso de Agenda 21.



Cartes se encuentra en la **Comarca del Besaya**, abarcando una extensión cercana a los 19 km², sobre la que se asienta una población cercana a los 5.000 habitantes. Esta cifra ha experimentado un progresivo aumento, sobre todo a partir de la última década del siglo XX. La mayor parte de la población se concentra en los núcleos de Cartes, que es la capital municipal, y Santiago. El resto está repartido en los pequeños pueblos de Riocorvo, Yermo, Corral, San Miguel, Mercadal, Bedicó, Sierra, Mijarajos y La Barquera.

Cartes es un municipio en fase de crecimiento y desarrollo urbanístico, como consecuencia de su situación geográfica, en el área de expansión del eje industrial de Torrelavega. Este desarrollo urbanístico se ha realizado de forma ordenada, y preservando tanto el medio ambiente como la identidad originaria del municipio.

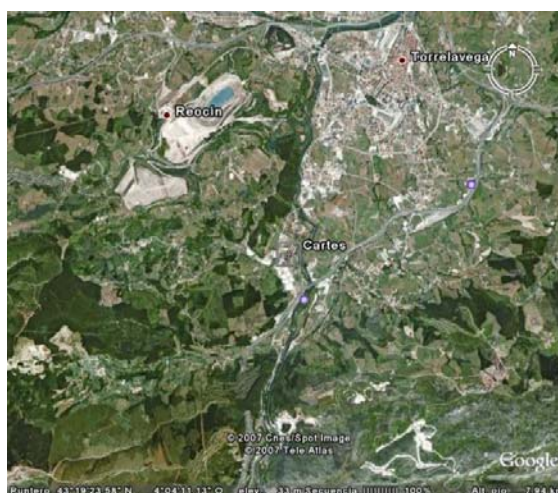


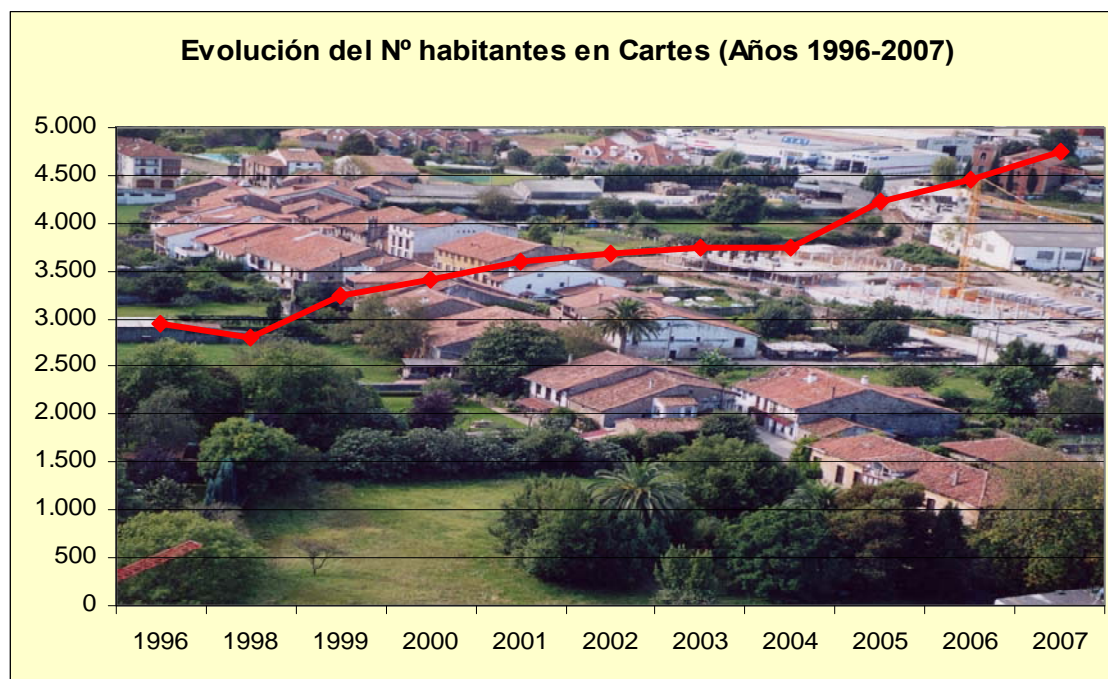
Foto satélite del municipio de Cartes (Google)

Resaltar que **Cartes es el municipio más joven de Cantabria**. Se ha experimentado un crecimiento espectacular en su población en los últimos tiempos, prueba de ello es que si tomamos en consideración los datos de población del Instituto Nacional de Estadística (INE) de los últimos 10 años se constata que se ha producido un incremento del 56% de la población. Entre las principales causas de este crecimiento está que el Ayuntamiento de Cartes resulta atractivo para jóvenes de otros municipios colindantes, debido al precio de la vivienda y, fundamentalmente, a la calidad de vida del municipio.

Tabla 1. Evolución de la población del municipio de Cartes 1996-2007

Año	Nº habitantes
1996	2.954
1998	2.804
1999	3.243
2000	3.415
2001	3.590
2002	3.681
2003	3.735
2004	3.752
2005 ¹	4.231
2006 ²	4.461
2007 ³	4.757

Fuente: INE y Padrón Municipal.



Fu

ente: Fuente: INE y Padrón Municipal. Elaboración propia.

¹ Padrón Municipal, a fecha de 03/11/2006.

² Padrón Municipal, a fecha de 26/06/2006.

³ Padrón Municipal, a fecha de 11/10/2007.

Teniendo en consideración la evolución de la población de Cartes, respecto a la de Cantabria y Torrelavega para el periodo 1996-2006⁴ **sobresale el importante aumento demográfico de Cartes (44,5%)**, frente al registrado en Cantabria (7,7%) y la pérdida de población detectada en Torrelavega.

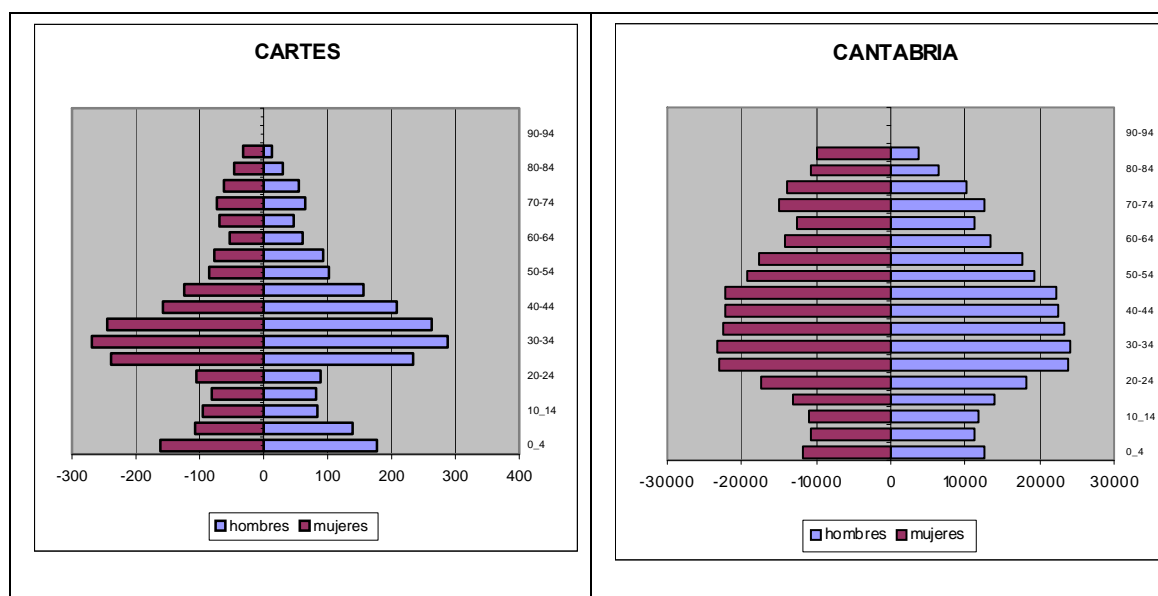
Tabla 2. Evolución de la Población de Cartes, Torrelavega y Cantabria

Territorio	1996	2001	2006	Δ 1996-2006
Cantabria	527.437	537.606	568.091	7,7%
Torrelavega	58.196	55.909	56.143	-3,5%
Cartes	2.954	3.590	4.268	44,5%

Fuente: INE

Si analizamos la pirámide de población de Cartes y la de Cantabria, vemos que la de Cantabria es la típica de países desarrollados, con su forma claramente acampanada. Sin embargo, Cartes presenta una **figura atípica, similar a la de un avión o pájaro** que no se corresponde con ninguno de los tipos anteriormente descritos. Esto es debido a que la llegada de parejas jóvenes a residir en el municipio ha supuesto un ensanchamiento principalmente de los habitantes con edades comprendidas entre los 30-39 años. A su vez, estas parejas aumentan la natalidad por lo que se está produciendo un ensanchamiento de la pirámide por la base, con los menores de cuatro años.

Pirámides de población de Cartes y Cantabria (01/01/2006)



Elaboración propia a partir de INE. Censo de Población y Viviendas. Revisión Padronal

⁴ INE. Población extraída en las siguientes fechas: de 01/01/2006, 01/01/2001 y 01/05/1996.



Nosotros defendemos y promovemos, la idea de que los municipios pequeños, pueden hacer muchas y diversas cosas, a pesar de no tener grandes recursos económicos y humanos.

El Ayuntamiento de Cartes, recientemente ha sido galardonado en la IV edición de los Premios Cantabria de Medio Ambiente 2008, convocados por la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria. Este premio, se otorga a una única entidad local, y se premia o reconoce la incorporación de criterios de sostenibilidad a la gestión municipal.

A pesar de ser un municipio en tamaño poblacional pequeño, respecto a otros de Cantabria, lo que tiene una clara repercusión sobre la disponibilidad de recursos tanto materiales como humanos, hay que destacar y resaltar que en Cartes han realizado diversas y numerosas actuaciones y actividades medioambientales, principalmente en colaboración con la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria, así como con otras Consejerías y con propia aportación municipal en los últimos años.

Todas las actividades realizadas, se pueden agrupar en las siguientes áreas temáticas:

A21 LOCAL

- Diagnóstico (abril 2008)
- Plan de Participación Social 2008
- Plan de Acción
- Concurso de logo y fotografía ambiental

AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

- Auditoria Energética de Instalaciones Municipales
- Campaña de ahorro del Agua: adquisición y reparto gratuito de perlizadores
- Cursos de conducción eficiente: Eco-Driving
- Placas solares
- Reducción de la contaminación lumínica

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO

- Recuperación de Molinos Hidráulicos: TE Plurirregional
- Recuperación del Pozo de Nieve
- Estudio, homologación y señalización de Senderos; edición de guías y Marchas Populares
- Carta Arqueológica
- Plan Especial de Protección de Riocorvo y Cartes
- Digitalización de los Archivos Históricos de Cartes







EDUCACIÓN AMBIENTAL

Inventario Flora y Fauna
Cursos Agricultura Ecológica
Talleres Educativos Infantiles: Programa Conciliación vida laboral y familiar.
Edición Cuadernos Medio-Ambientales
Edición Calendarios medioambientales
Asesoramiento a Empresas
Día del árbol
Torreón de la Física
Carril-Bici (Servicio Préstamo Gratuito)
Revista municipal Edu-Cartes
Áreas de recreo

RESIDUOS Y URBANISMO

Programa Mejora Reciclaje (contenedores)
Convenio Mejora Recogida Basuras
Servicio Recogida Aceite vegetal doméstico
Obras de aguas y saneamiento
European

A21 LOCAL

-  Diagnóstico (abril 2008)
-  Plan de Participación Social 2008
-  Plan de Acción
-  Concurso de logo y fotografía ambiental

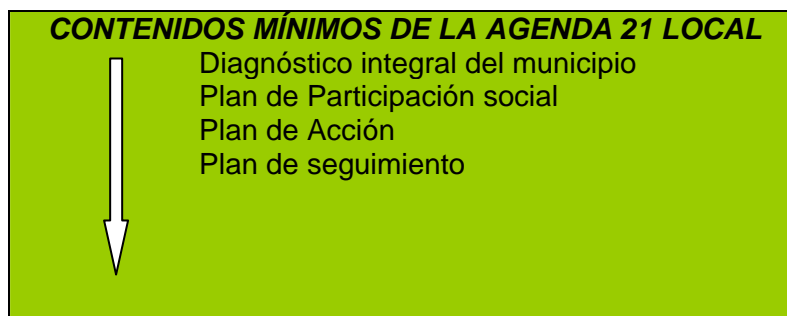
El Ayuntamiento de Cartes, como se ha mencionado anteriormente, pertenece a la Red Local de Sostenibilidad de Gobierno de Cantabria, y lleva acciones a cabo para facilitar la implantación de la Agenda 21 Local.

La evolución de la Agenda 21 Local en Cantabria ha venido determinada por la firme apuesta del Gobierno de Cantabria de apoyar y promover procesos e iniciativas en el marco de sostenibilidad y la participación, tanto a nivel de municipios o mancomunidades, como se la propia institución regional.

Así, se creó el **Decreto 10/2004, de 5 de febrero**, por que el se crea y regula la Agenda 21 Local y la Red local de sostenibilidad en Cantabria. Este decreto, crea además, el registro de Agendas 21 Locales de Cantabria, en el que se incluyen si se solicita a las entidades locales que hayan firmado la Carta de Aalborg o hayan implantado una Agenda 21 Local.

CONTENIDOS MÍNIMOS DE UNA AGENDA 21 LOCAL

Basándonos en la Carta de Aalborg y metodologías del ICLEI y de la FEMP, el Decreto fija como contenidos mínimos para la Agenda 21 Local:



En el caso de Cartes, ya se ha realizado el **Diagnóstico integral del municipio**, donde se recogen datos relativos a: entorno natural y biodiversidad, agua, energía, aire y acústica, residuos, movilidad y transporte, planificación urbanística, sociedad, economía, patrimonio, cultura y actuaciones municipales realizadas en cada uno de estos apartados. Este Diagnóstico ha sido presentado en abril de 2008, y se puede consultar en la web del ayuntamiento (www.cartes.es).

🚧 **Plan de Participación Social 2008.** Se ha diseñado el Plan de Participación Social 2008 para la elaboración del **Plan de Acción Local de la Agenda 21 de Cartes**. Se trata de un importante proceso de proceso de información, comunicación y participación para que todos y todas estemos concienciados de la importancia de este proyecto y participemos en el diseño de la estrategia de futuro de nuestro municipio.

En el marco de este proceso participativo, dentro del Ayuntamiento se ha creado, en julio de 2008, la **Comisión 21** como órgano que representa a todas las Concejalías y se ha puesto en marcha en septiembre de 2008 el **Foro Ciudadano** abierto a todos los agentes, entidades, asociaciones y cualquier persona que esté interesada en participar.



Foto: Foro de Participación Ciudadana (02/10/2008)

La programación de estos foros es la siguiente:

I Foro Ciudadano:

- **Mesa Sectorial de Economía y Empleo.** Jueves, 25 de septiembre.
- **Mesa Sectorial de Sociedad y Calidad de vida.** Jueves, 02 de octubre.
- **Mesa Sectorial de Infraestructuras y Entorno.** Jueves, 09 de octubre.

Hora: 19:30 Lugar: Telecentro de La Robleda en Santiago de Cartes.

II Convocatoria Comisión 21.

Jueves, 06 de noviembre.

Hora: 13:30 Lugar: Salón de Plenos del Ayuntamiento de Cartes.

II Foro Ciudadano.

Jueves, 20 de noviembre.


Hora: 10:30 Lugar: Salón de Plenos del Ayuntamiento de Cartes.

Estos trabajos concluirán con la elaboración del Plan de Acción Local que representa la futura estrategia de Cartes hacia el desarrollo sostenible. vuestra aportación es importante para el futuro de nuestro municipio. Por ello, desde el Ayuntamiento de Cartes esperamos vuestra participación.

Además, la **página web de la Agenda Local 21** de Cartes -accesible a través de www.cartes.es- ha creado un apartado al DESARROLLO SOSTENIBLE, donde se puede ver las actividades realizadas en el municipio y se ha introducido como novedad un **BLOG**, para que todos los ciudadanos puedan participar.



Añadir en este apartado, que en el año 2007, se han llevado a cabo 2 concursos: Logo de Agenda 21 Local y de Fotografía Ambiental.

 **Selección del logotipo de la agenda 21 local del ayuntamiento de Cartes.** Es objeto de este concurso la creación de una imagen que represente la Agenda 21 Local del Ayuntamiento de Cartes. Las bases de ambos concursos (del logotipo y de fotografía)

han sido ampliamente difundidas a través de diversos medios de comunicación (prensa escrita e Internet). A este concurso han concurrido más de una veintena de propuestas. El logotipo ganador ya se encuentra incorporado como imagen corporativa de la Agenda 21 Local del Ayuntamiento de Cartes (es el que se expone a en borde superior derecho de estas hojas)

✚ **Concurso de fotografía ambiental del Ayuntamiento de Cartes.** El objeto de este concurso ha sido promover y difundir fotografías relacionadas con el medioambiente del término municipal de Cartes. Para ello, se han considerado 2 modalidades (blanco/negro y color). Se han presentado un total de 24 fotografías, por lo que se considera que se han alcanzado los objetivos pretendidos con esta iniciativa, contribuyendo a fomentar a una mentalidad ciudadana más respetuosa y comprometida con nuestro entorno natural. Las obras se han expuesto en la primera planta del Ayuntamiento de Cartes, pudiendo ser visitadas en el horario normal de apertura de las oficinas municipales, durante 4 meses.



Foto: Entrega de premios del concurso de logotipo y de fotografía ambiental de l Ayuntamiento de Cartes

AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

- ✚ Auditoria Energética de Instalaciones Municipales
- ✚ Campaña de ahorro del Agua: adquisición y reparto gratuito de perlizadores
- ✚ Cursos de conducción eficiente: Eco-Driving
- ✚ Placas solares
- ✚ Combatir la Contaminación Lumínica del conjunto histórico

✚ **Auditoria Energética de Instalaciones Municipales.** El Ayuntamiento de Cartes ha realizado una Auditoria energética municipal donde se han analizado aspectos relacionados con el consumo y facturación energéticos en instalaciones gestionadas energéticamente por el Ayuntamiento con el fin de proponer medidas y actuaciones encaminadas a la reducción de la cantidad de energía consumida y de su coste final.

Este proyecto ha sido objeto de ayuda con cargo al presupuesto del programa de IDAE-GENERCAN 2007, de ayudas públicas a inversión en eficiencia energética.

Desde el mes de marzo hasta mayo de 2008, diversos técnicos de ITEC (Instituto de Ingeniería y Tecnología de Cantabria) has sido los encargados examinar nuestras instalaciones, contratos... para poder realizar dicha auditoria.

Los resultados obtenidos en la auditoria reflejan un estado notable de nuestro consumo/facturación energéticos. Además se contemplan medidas encaminadas a mejorar determinados aspectos, que han pasado a disposición de nuestros técnicos, con el fin de reducir el consumo energético y, por extensión, promover un desarrollo sostenible para nuestros ciudadanos.

Campaña de ahorro del Agua: adquisición y reparto gratuito de perlizadores.

El fomento de actividades educativas basadas en el consumo adecuado del agua, tiene impacto en tres ámbitos: en el económico al permitir reducir el gasto económico, en el social al permitir una mayor reserva de la misma para el resto de las personas y en el medioambiental. Más del 40% del agua que se consume es agua caliente, lo que requiere energía para calentarla, y ésta tiene un valor superior a cuatro veces el coste del agua, por lo que realmente el consumo de agua es de media muchísimo más caro de los que se puede suponer a la vista del coste del metro cúbico.


El municipio de Cartes ha querido promover entre su ciudadanía un consumo adecuado y eficiente del agua. Para ello, adquirió 1.200 perlizadores para distribuirlos de forma gratuita entre la población, desde finales de 2006 y a lo largo del año 2007.



Foto: Perlizadores

Resaltar, que las primeras personas en recibirlos, junto con el calendario medioambiental fueron los grupos escolares y la tercera edad durante la Navidad de 2006. Se pretendía que los niños fueran los que hicieran llegar a sus hogares y explicaran a sus progenitores para qué servían los perlizadores y dieran los calendarios medioambientales, como una **medida de acción positiva** para promover el medio ambiente, y especialmente, la **participación social**.

Además, hay que resaltar que **el municipio de Cartes también se sumó a la Campaña de Ahorro de Agua de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria**. La Consejería de Medio Ambiente ha distribuido en abril del 2007 un total de 4.750 dispositivos ahorradores de agua en Cartes y Reocín. Estas actuaciones se incluyen en la colaboración del Gobierno de Cantabria con la Mancomunidad Altamira-Los Valles, en el marco del Plan Integral de Ahorro de Agua.

 **Cursos de conducción eficiente: Eco-Driving.** El Instituto de Ingeniería y Tecnología de Cantabria (ITEC), en colaboración con la agencia para la Gestión Energética de Cantabria (GENERCAN) y el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), pone en marcha por primera vez en el municipio de Cartes, durante el 2008, Cursos gratuitos de Conducción Eficiente de Vehículos Ligeros, también denominados "Ecodriving".

Los Cursos, que comenzaron a partir de mediados del mes de febrero de 2008, son de carácter gratuito y van dirigidos a cualquier persona interesada que disponga del carné de conducir B-1. Los primeros en recibir estos cursos han sido **empleados municipales de obras y servicios**, dentro de su jornada laboral.

El objetivo de estos cursos es transmitir una nueva filosofía de conducción que ayude a mejorar la seguridad vial en nuestras carreteras, disminuir el consumo de carburante y de emisiones contaminantes, así como a reducir los costes de mantenimiento de los vehículos. Con la aplicación de las Técnicas de Conducción Eficiente se consiguen Ahorros de entre un 10 % y un 25 % de combustible.



Foto: Vehículo con el que se impartieron los cursos

Los cursos se imparten en turnos de mañana o de tarde, con una duración aproximada de 3 horas. En esta iniciativa han participado aproximadamente **30 personas**.

🚧 **Instalación de placas solares.** Han sido varias las actuaciones realizadas en Cartes:

1. Las instalaciones deportivas del Ansar
2. Instalación solar fotovoltaica en la Ermita de San Cipriano
3. Placas solares térmicas en locales sociales de Mercadal, Sierra Elsa y Yermo.
4. Instalación de una batería de paneles fotovoltaicos para la generación de energía eléctrica en el colegio público Manuel Lledías
5. Instalación solar fotovoltaica en el depósito de Rumiales

Las instalaciones deportivas del Ansar disponen de energía solar térmica. En estas obras han sido financiadas por el *Programa de implantación de energías renovables* que promueve la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria.

El sistema que se ha instalado se compone de ocho paneles solares situados en la parte superior del edificio de vestuarios y ha precisado la construcción de un recinto para albergar los nuevos acumuladores de gran capacidad. La instalación de los paneles solares mejora el sistema de calentamiento de agua y supone un *ahorro energético en torno al 60%*. Estas instalaciones deportivas son utilizadas por un importante número de usuarios, entre los que cabe destacar a los alumnos de la escuela municipal de fútbol y del equipo del Cartes Unión Club.



Foto: Paneles solares en Instalaciones deportivas del Ansar

Instalación solar fotovoltaica en la Ermita de San Cipriano. La instalación tiene por objeto proveer de energía eléctrica a la Ermita de San Cipriano, en la localidad de Cohicillos del Ayuntamiento de Cartes, aprovechando la energía del sol.

Se trata de una obra considerada de gran interés porque anteriormente el suministro eléctrico se realizaba mediante un grupo electrógeno de gasoil, con la consiguiente emisión de contaminantes que ahora no se producen.



Foto: Instalación solar fotovoltaica en la Ermita de San Cipriano

Placas solares térmicas en locales sociales de Mercadal, Sierra Elsa y Yermo. Dentro de este programa de obras, los locales sociales de Mercadal, Sierra Elsa y Yermo están siendo equipados, durante el año 2008, de colectores solares para calefacción y la obtención de agua caliente sanitaria. Se consigue de este modo una mejora importante en la confortabilidad de estos edificios, garantizando un ahorro energético en el futuro en mínimo del 50% de las necesidades. El proyecto en su conjunto supone en total la colocación de 20 colectores solares, así como los correspondientes sistemas de bombeo de fluido, regulación, control y distribución del calor.



Foto: Local social de Sierra Elsa

Instalación de una batería de paneles fotovoltaicos para la generación de energía eléctrica en el colegio público Manuel Lledías. Un total de 20 paneles colocados en la fachada sur del colegio generarán una potencia total de 3,3 kW y una producción estimada anual de 3.400 kWh que satisfacen las necesidades de 1,5 viviendas. La venta a red de esta energía generará una renta anual en torno a los 1.500 euros.

Instalación solar fotovoltaica en el depósito de Rumiales. También está prevista la electrificación de un depósito de la red municipal de agua situado en el monte público y en un lugar de difícil electrificación por la lejanía a los núcleos urbanos. El depósito de Rumiales se electrificará con una potencia máxima de 2900 W de cara a la automatización del mismo y la instalación de sistemas de vigilancia.

Combatir la contaminación lumínica en el conjunto histórico. Otra de las acciones de mejora medioambiental y ahorro energético que ha abordado el Ayuntamiento de Cartes es la de la sustitución de las antiguas luminarias del Camino Real de Cartes. Las nuevas luminarias consiguen además de la mejora ambiental un sensible ahorro energético por el mejor rendimiento de las nuevas instalaciones.

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO

- 🚧 Recuperación de Molinos Hidráulicos: Talleres de Empleo Plurirregionales
- 🚧 Recuperación del Pozo de Nieve
- 🚧 Estudio, homologación y señalización de Senderos; edición de guías y Marchas Populares
- 🚧 Carta Arqueológica
- 🚧 Plan Especial de Protección Conjuntos Históricos: Cartes y Riocorvo
- 🚧 Archivo histórico

🚧 **Recuperación de molinos hidráulicos: Talleres de Empleo Plurirregionales.** El Ayuntamiento de Cartes (Cantabria) junto con el Ayuntamiento de Tapia de Casariego (Asturias) desde diciembre de 2007, están llevando a cabo uno de los 12 proyectos de Taller de Empleo plurirregionales, financiados por del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales a nivel nacional.



Foto: Molino hidráulico recuperado en Tapia de Casariego. De izda. a dcha.: Raúl González (INEM Cantabria), Saturnino Castanedo Saiz (Alcalde de Cartes), Gervasio Acevedo (Alcalde de Tapia de Casariego), Alfonso Quirós (INEM Asturias), Aránzazu Moreno Fernández (ADL de Cartes); Pilar López (Directora del Taller de Empleo) y monitor de albañilería de Tapia de Casariego.

Estos municipios son singulares, debido a que distan aproximadamente a 300km, y porque sus representantes son de distinto color político (PSOE y PP). Lo fundamental, es que ambos persiguen un mismo objetivo: la conservación y restauración del patrimonio natural e histórico.

Los Programas de Talleres de Empleo se configuran como programas mixtos de empleo y formación que tienen como objetivo mejorar la ocupabilidad de desempleados mayores de 25 años mediante su formación en alternancia con la práctica profesional, a través de la realización de un trabajo real y productivo.



Foto: Molino de Parayas de Yermo (Cartes)

Los módulos formativos que se imparten en cada municipio son: albañilería/cantería, jardinería y carpintería. Un total de 42 alumnos, 21 en cada municipio, reciben la formación adecuada para realizar las obras previstas.

En el caso del municipio de Cartes, son tres las obras que se pretenden desarrollar: La restauración del Molino hidráulico de Parayas en Yermo, la adecuación de la senda peonal de acceso a este mismo molino y trabajos jardinería y mejora del entorno del carril-bici. Como se puede apreciar, todas ellas son obras relacionadas directamente con el medioambiente, debido a que nuestro municipio persigue en sus actuaciones el desarrollo sostenible, para la mejora de la calidad de vida de su ciudadanía.

Resaltar que en julio de 2008, se ha recibido la comunicación de la aprobación del II Taller de Empleo Plurirregional.



Foto: Molino de La Fuente, ubicado en Santiago de Cartes. Este molino se va a recuperar con el II Taller de Empleo que comenzará en diciembre de 2008.

🚧 **Recuperación del Pozo de Nieve.** Los "Pozos de Nieve", los ha habido en todo el país, antes de la llegada de las fábricas de Hielo y de las actuales neveras, eran la única forma de enfriar las cosas, comprando hielo a los muleros o arrieros que la vendían. Incluso el hielo acumulado en los pozos tenía funciones medicinales, al servir como remedio en episodios febriles.

Este proyecto promueve recuperar el antiguo Pozo de Nieve situado en la Sierra Calva de Cartes. Los pozos de nieve constituyen elementos de alto interés etnográfico y de arqueología industrial, así como **un importante testimonio como registro del cambio climático**. El funcionamiento de esta instalación preindustrial requiere unas condiciones climáticas diferentes a las existentes hoy en día. Es por ello, que a los valores culturales propios de este bien, se le suman su elevado interés como registro o testimonio de una *climatología diferente a la actual*.

El pozo de nieve aparece registrado en la Carta Arqueológica Municipal como Yacimiento Arqueológico Constatado (Nº Reg. 018.022) y protegido con un perímetro de 25 metros.

En la Península Ibérica se hicieron pozos de nieve desde la Edad Media, aunque su generalización tuvo lugar durante los siglos de la Edad Moderna, al compás de la expansión de sus usos medicinales y el consumo de bebidas refrescantes. Se conocen estudios sobre este tipo de estructuras en el Levante español, La Rioja, Navarra y el País Vasco. La producción de hielo del pozo, objeto de estudio, tuvo necesariamente que ser destinada a las villas y centros industriales de esta zona, probablemente a la villa de Torrelavega en el siglo XIX.

Las obras para recuperar este pozo han comenzado a finales del año 2007 y se ha inaugurado en septiembre de 2008, con motivo de las fiestas patronales del municipio. La

última actuación que se ha realizado es un panel divulgativo realizado con materiales anti-vandálicos y de calidad que resistan las inclemencias meteorológicas. Los contenidos de la cartelería serán lo más divulgativos posibles, con explicación del patrimonio cultural y natural.

El diseño de la morfología del panel tiene presente el entorno ambiental, así como su posible impacto paisajístico, por lo que su diseño no rompe con el perfil de ladera, en el que se enclava el pozo de nieve.

Dado que la estructura del pozo supone un peligro tanto para los viandantes, como para los animales, se ha instalado un vallado de madera tratada que sirve como límite de seguridad y como elemento de protección.

Todas estas actuaciones suponen una recuperación del bien, evitando el deterioro al que se estaba viendo sometido y a la concienciación social de que se trata de un elemento de valor y no un basurero incontrolado. Por otro lado, su puesta en valor aportará un nuevo elemento para el disfrute cultural permitiendo que la sociedad acceda al Patrimonio Cultural que les pertenece.

Su recuperación ha sido posible gracias a la Consejería de Cultural del Gobierno de Cantabria. Actualmente es el único *Pozo de Nieve existente en Cantabria*.



Fotos: Recuperación del pozo de Nieve

Estudio, homologación y señalización de senderos; edición de guías y marchas populares. Este proyecto responde a las nuevas exigencias y necesidades que plantea la población, que demanda el contacto directo con la naturaleza y el redescubrimiento del patrimonio natural, monumental e histórico. En este sentido la *práctica del senderismo* recobra un papel fundamental posibilitando el contacto con el

hábitat natural y un exhaustivo conocimiento del medio, así como la concienciación en la preservación del mismo.

Este proyecto responde a las nuevas exigencias y necesidades que plantea la población, que demanda el contacto directo con la naturaleza y el redescubrimiento del patrimonio natural, monumental e histórico. En este sentido la **práctica del senderismo** recobra un papel fundamental posibilitando el contacto con el hábitat natural y un exhaustivo conocimiento del medio, así como la concienciación en la preservación del mismo.

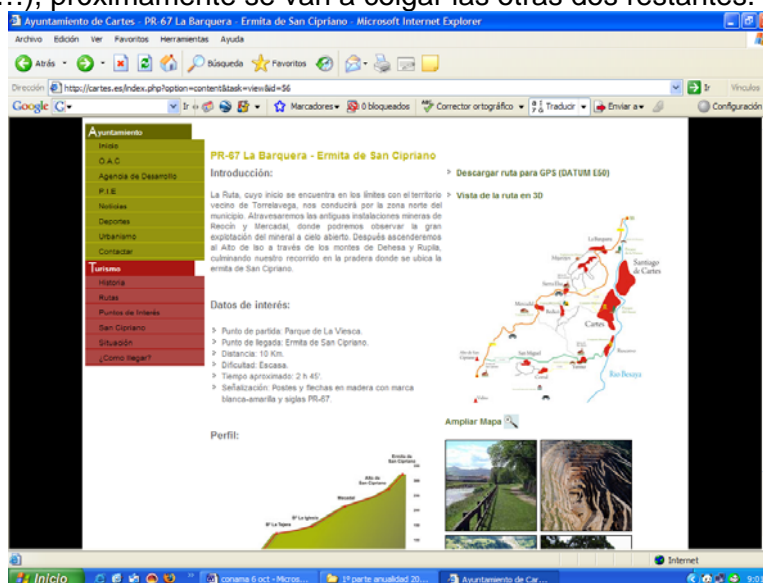
Conocer nuestro territorio a través de Rutas de pequeño recorrido, nos facilita comprender “in situ” las diversas especies arbóreas existentes, nuestro paisaje, la limpieza de los bosques, la problemática medioambiental, etc.

El Trabajo llevado a cabo en el municipio de Cartes, por cuatro personas, ha dado como resultado el estudio, trazado y homologación de 4 senderos:

1. La Barquera-Ermita de San Cipriano (PR 67)
2. Subida a Ibio, Vidrio y Riocorvo (PR-68)
3. Subida a San Cipriano (SL-C10)
4. Puente la Barquera-Riocorvo (SL-C11)

Los 2 primeros responden al tipo de sendero de pequeño recorrido, que se identifican con los colores blanco/amarillo y con las siglas (PR), y su longitud máxima no excede de los 50 km. Los 2 últimos son senderos locales que se identifican con los colores blanco/verde y su recorrido no supera los 10 km.

En el web del Ayuntamiento de Cartes, están colgadas 2 de las rutas (para descargar en DPS, visita 3D...), próximamente se van a colgar las otras dos restantes.



Además, se ha procedido a la señalización de los senderos. Entre dos señales consecutivas no suele sobrepasar los 100 metros, salvo en el caso de carreteras asfaltadas o pistas sin derivaciones. En tramos de camino con traza poco marcada se procura que al pasar una señal se vea la siguiente. Cuando se produce un cambio brusco de dirección, se utiliza una señal en ángulo que coincide con la dirección a seguir.



Foto: Una señal del Sendero Local Subida a San Cipriano.

El principal objetivo de señalar estas rutas, es para que los ciudadanos aprendan temas medioambientales, conozcan su territorio, a la par que disfrutan de nuestro paisaje.

En septiembre de 2007, ***I Marcha Popular Altamira-Los Valles***. En ella participaron cerca de un centenar de personas que recorrieron los 22 kilómetros de la ruta diseñada para atravesar localidades de Santillana del Mar, Reocín y Cartes. Por el municipio de Cartes se recorrieron aproximadamente unos 7km (final de ruta).

La marcha con una longitud aproximada de 22 kilómetros se recorrió en un tiempo estimado de unas 6 horas en las que se pasó por las localidades de: Herrán, San Esteban de Cerrazo, Villapresente, "Marqueses de Villatorre" (Palacio de Bustamante), Valles, Ermita de San Cipriano, San Miguel de Cohicillos, Yermo, Riocorvo y Cartes. La ruta fue diseñada como un recorrido que combinaba a la perfección parajes naturales con el patrimonio cultural de los Ayuntamientos de Cartes, Reocín y Santillana del Mar.

II Marcha Popular de la Mancomunidad Altamira los Valles (julio de 2008). En ella participaron alrededor de 160 personas. El punto de partida fue el Ayuntamiento de Cartes desde donde partieron a la hora prevista, las nueve de la mañana, camino a la playa de Santa Justa en Ubiarco.




Foto: II Marcha popular Altamira Los Valles

El itinerario, con una longitud de 20 kilómetros y una duración aproximada de 5 horas, combinó tanto parajes naturales como zonas de gran patrimonio histórico que se encuentran en la Mancomunidad Altamira Los Valles; cumpliendo con el objetivo propuesto el año anterior de diseñar distintas rutas que ayuden a promocionar la zona. Sin lugar a duda, este año se han superado las expectativas; puesto que la participación ha aumentado notablemente con respecto a la pasada edición, lo que confirma el éxito de la marcha entre los vecinos de los municipios de Cartes, Reocín y Santillana del Mar.

GUÍAS DE SENDEROS Y GUÍAS TURÍSTICAS. El municipio de Cartes, junto con los de Reocín y Santillana del Mar forman la Mancomunidad Altamira-Los Valles. Una de las actividades realizadas conjuntamente, ha sido la edición y publicación de 2 guías: una de senderos y otra de turismo, que recogen la oferta en ambos campos de la mancomunidad.

Se han editado 10.000 ejemplares de dos guías que permiten recorrer una comarca integrada por 33 núcleos urbanos repartidos en 80 kilómetros cuadrados con una población de 15.000 habitantes. Desde cuevas prehistóricas a casas blasonadas, iglesias o fiestas tradicionales, la mancomunidad oferta un atractivo histórico y patrimonial especial, complementado con senderos que recorren gran parte de la orografía natural de la comarca. La importancia que los tres municipios han tenido y tienen en la historia cántabra y su apuesta por la conservación de su patrimonio arqueológico, artístico y arquitectónico, pone el resto.

 **Carta arqueológica municipal.** En la primavera del 2007, finalizaban los trabajos para la elaboración de la Carta Arqueológica del municipio de Cartes. Este Catálogo, elaborado por los arqueólogos Javier Marcos Martínez y Lino Mantecón Callejo, recopila veinticuatro estaciones e indicios arqueológicos ya inventariados. Cada uno de estos yacimientos dispone de una Cédula de Información Arqueológica que dictamina la gestión más adecuada del mismo.



La carta arqueológica tiene como objeto contribuir a la **conservación, conocimiento y disfrute del patrimonio cultural/natural sito en el municipio Cartes**, atendiendo al espíritu de la Ley de Patrimonio Cultural de Cantabria, del 13 de Octubre de 1998. Además es uno de los documentos anexos al documento de aprobación inicial del Plan General.

Objetivos del catálogo arqueológico. El objetivo fundamental de la Carta Arqueológica Municipal es ofrecer una herramienta para la gestión del Patrimonio Arqueológico que se ubica dentro de los límites territoriales municipales. Para ello es necesario conocer la localización precisa de todos los yacimientos arqueológicos, tanto existentes como los presuntos (e incluso, los ya desaparecidos), su representación en plano y, tras su inventariado, su inclusión dentro del Planeamiento Urbanístico Municipal.

Es una herramienta para el desarrollo sostenible. La carta arqueológica incorpora un documento con una normativa específica a desarrollar en cada zona, el margen de actuación, los requisitos previstos necesarios para respetar las estaciones arqueológicas, el procedimiento ante cada tipo de yacimiento o hallazgo, etc. De este modo se garantiza una gestión adecuada a cada yacimiento. Así, cualquier remoción del terreno u obra que pueda afectar a los yacimientos conocidos deberá contar con la autorización de la Administración competente, que en su caso podrá ordenar la actuación recomendada en base a la gestión propuesta en el plan.

El documento establece la clasificación de los terrenos con fertilidad arqueológica en seis categorías:

1. YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO CONSTATADO: Zonas en las que está probada científicamente la existencia de restos arqueológicos relevantes.
2. ÁREA DE OBLIGADO ESTUDIO PREVIO: Constituida por las zonas en las que está probada la existencia de restos arqueológicos, pero que requieren la previa verificación (sondeos con sistemática arqueológica, prospección, etc.) de la



calidad y fertilidad del terreno para establecer el destino urbanístico más idóneo, antes de cualquier remoción de tierras.

3. **ÁREA DE OBLIGADO SEGUIMIENTO:** En la que se incluyen zonas en las que la aparición de restos arqueológicos es probable, aunque puedan encontrarse incompletos o dañados y no se tenga plena certeza de su ubicación. Requiere presencia de arqueólogo en las primeras fases de movimiento de tierras.

4. **ÁREA DE PRESUNCIÓN INDETERMINADA:** Referido a zonas próximas a yacimientos, hallazgos aislados o en las inmediaciones de zonas con posible potencial arqueológico. Zonas donde su localización no está determinada de forma científica (hallazgos aislados poco documentados, etc.). Se tiene únicamente sospecha de la existencia de materiales arqueológicos soterrados. En estos lugares se sugiere desarrollar labores de "Seguimiento arqueológico" de las obras que conlleven remoción del terreno.

5. **HALLAZGOS SIN CONTEXTO ARQUEOLÓGICO:** Se consideran descubrimientos arqueológicos fortuitos o realizados sin documentación científica. En algún caso son piezas de elevado valor patrimonial aparecidas fuera de contexto estratigráfico. Pueden ser un indicio de la existencia de un yacimiento.

6. **ELEMENTOS ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL Y OBRA PÚBLICA:** Son elementos que, aún pudiendo ser objeto de intervenciones arqueológicas, y en algún caso ser tratados como yacimientos arqueológicos.

La carta arqueológica del municipio de Cartes establece un total de veinticuatro estaciones e indicios arqueológicos inventariados hasta el día de hoy. Cada uno de estos yacimientos dispone de una Cédula de Información Arqueológica que dictamina la gestión más adecuada del mismo. Son los siguientes:

- Cueva de La Cueva del Gurugú (barrio de Gurugú). Con materiales de cronología del Paleolítico Superior (Aziliense), prehistoria reciente y del periodo medieval. Referencia: 018.001.
- Cueva de Los murciélagos (barrio de Gurugú). Importante yacimiento paleontológico (Oso de las Cavernas, *Ursus spelaeus*), con materiales del Paleolítico Medio hasta la época medieval. Referencia: 018.002.
- Cueva del Gurugú III (barrio de Gurugú), con vestigios del Paleolítico Superior. Referencia: 018.003.
- Cueva de Cangós (Sierra Elsa). Restos de cerámica medieval. Referencia: 018.004.
- Hallazgo descontextualizado de industria lítica de cronología del Paleolítico Inferior en la Mina de Mercadal. Referencia: 018.005.
- Túmulo funerario megalítico en el Alto del Iso, con hallazgo de industria lítica pulimentada de cronología neolítica. Referencia: 018.006.
- Vestigios de posibles galerías de tipología romana (¿?) en las Minas de Mercadal. Referencia: 018.007.
- Ferrerías secas en San Cipriano (cronología Edad Antigua/Alta Edad Media). Referencia: 018.008.
- Ferrería seca de Los Vaos (San Miguel de Cohicillos). Referencia: 018.009.
- Iglesia-Necrópolis medieval cristiana de Santa María de Yermo. Referencia: 018.010.
- Iglesia románica y necrópolis medieval cristiana de San Martín de Cartes (Cartes). Referencia: 018.011.



- Ermita de San Andrés (cronología: Edad Media/Edad Moderna). Referencia: 018.012.
- Fortaleza de los Castañeda en Cartes. Baja Edad Media (s. XV). Referencia: 018.013.
- Palacio de García de Bustamante en Mercadal. Edad Media/Edad Moderna (año de 1692). Referencia: 018.014.
- Hospital de San Lázaro de Riocorvo. Cronología: Edad Media/Edad Moderna. Referencia: 018.015.
- Camino Real enlosado: Riocorvo - Puerto de Morancas. Cronología: Edad Media/Edad Moderna. Referencia: 018.016.
- Camino Real Santander-Reinosa, que discurre por las localidades de Riocorvo, Cartes y Santiago de Cartes (año de construcción 1749-753). Referencia: 018.017.
- Camino concejil empedrado de Corral. Referencia: 018.018.
- Ferrería de Puente Pedriz (Riocorvo). Baja Edad Media. Referencia: 018.019.
- Ferrería de Malicioso (Yermo). Baja Edad Media. Referencia: 018.020.
- Ferrería de La Llera (Cartes). Baja Edad Media/ s. XVI. Referencia: 018.021.
- Pozo de nieve (Cumbre de La Liebre en la Sierra Calva). Cronología: Edad Moderna. Referencia: 018.022.
- Calero en el Alto del Iso. Edad Moderna/Edad Contemporánea. Referencia: 018.023.
- Mina de San Cipriano. Siglo XIX-Principios de XX. Referencia: 018.024.

🚧 **Plan especial de Protección de Riocorvo y Cartes.** *PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN Y CATÁLOGO DEL CONJUNTO HISTÓRICO DE LA VILLA DE CARTES.* Tiene por objeto la ordenación de la Villa de Cartes y su entorno, con el fin de garantizar la protección y adecuada percepción del conjunto histórico, declarado bien de interés cultural.

El Plan Especial y el Catálogo contienen las determinaciones genéricas establecidas en la Ley del Suelo y Régimen de Ordenación Urbana, el Reglamento de Planeamiento, la Ley de Patrimonio Histórico Español y la Ley de Patrimonio Cultural de Cantabria.

En concreto la redacción de este Plan Especial se ha efectuado atendiendo los criterios definidos en la Ley de Patrimonio Cultural de Cantabria, análogos a los habituales en la técnica y cultura establecida en materia de protección de conjuntos histórico- artísticos.

La finalidad genérica de la formulación y aprobación de un Plan Especial de Protección, de acuerdo con el Reglamento de Planeamiento de la Ley del Suelo, es la protección de un medio urbano o rural, para su conservación y mejora. La Ley de Patrimonio Histórico Español se expresa en términos similares concretando que la conservación de un Conjunto Histórico declarado Bien de Interés Cultural comporta el mantenimiento de la estructura urbana y arquitectónica, así como de las características de su ambiente.



Foto: Vista aérea de Cartes

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN Y CATÁLOGO DEL CONJUNTO HISTÓRICO DE RIOCORVO. Tiene por objeto la ordenación del pueblo de Riocorvo y su entorno, con el fin de garantizar la protección y adecuada percepción del conjunto histórico, declarado bien de interés cultural.

El Plan Especial y el Catálogo contienen las determinaciones genéricas establecidas en la Ley de Ordenación Territorial y del Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria, el Reglamento de Planeamiento de la Ley del Suelo y la Ley de Patrimonio Cultural de Cantabria.

En concreto la redacción de este Plan Especial se ha efectuado atendiendo los criterios definidos en la Ley de Patrimonio Cultural de Cantabria, análogos a los habituales en la técnica y cultura patrimonial y urbanística desarrollada en las últimas décadas



Foto aérea de Riocorvo

🚩 **Digitalización de los Archivos Históricos de Cartes.** El Ayuntamiento de Cartes está llevando a cabo el proyecto de digitalización de toda la documentación histórica del municipio, desde el siglo XVI al XIX. Estos documentos municipales fueron trasladados desde el archivo municipal a la entonces Diputación Provincial posiblemente en los años 30 y de aquí pasaron al Archivo Histórico Provincial de Cantabria a principios de los años 70 donde actualmente se conservan.

“La mejora en el acceso a estos documentos y su divulgación incentivará la investigación sobre temas relacionados con la historia del municipio y acercará al aficionado a la historia o a los vecinos o descendientes de vecinos a una documentación reflejo de su pasado. Además evitamos innecesarios desplazamientos a las numerosas fuentes que ahora nos vemos obligados a consultar”.



El proyecto consta de tres fases, la primera ya realizada durante el año 2007, ha consistido en la adquisición de material informático y fotográfico principalmente y el establecimiento de las bases para la digitalización, así como la adecuación del local de trabajo en el edificio del Archivo Histórico y la contratación de un fotógrafo. Como resultado aproximadamente un tercio del total de 33 cajas se encuentra digitalizado, lo cual totaliza aproximadamente 10.000 imágenes en alta resolución. La mayor parte de los documentos digitalizados hasta ahora se corresponden con los libros de acuerdos de la Villa de Cartes desde el año 1715 a 1863. Paralelamente a la digitalización se ha descrito la documentación de acuerdo con las normas internacionales habituales en archivística (ISAD G) y el borrador de la norma española (NEDA).

El proyecto está siendo dirigido por el archivero municipal, y va a continuar durante el presente año 2008 con la digitalización y descripción de la documentación restante. La última fase del proyecto supondrá la publicación y divulgación de los contenidos principalmente a través de Internet en la Web municipal donde se volcará la totalidad de los documentos digitalizados, organizados a través de la citada descripción.

EDUCACION AMBIENTAL

- ✚ Inventario Flora y Fauna
- ✚ Cursos Agricultura Ecológica
- ✚ Talleres Educativos Infantiles: Programa Conciliación vida laboral y familiar
- ✚ Edición Cuadernos Medio-Ambientales
- ✚ Edición Calendarios medioambientales
- ✚ Asesoramiento a Empresas
- ✚ Día del árbol
- ✚ Torreón de la Física
- ✚ Carril-Bici (Servicio Préstamo Gratuito)
- ✚ Revista municipal Edu-Cartes
- ✚ Áreas de recreo

✚ **Inventario De Flora y fauna.** Las administraciones locales tienen competencias en la gestión del suelo y la ordenación territorial a nivel municipal, por lo que son también responsables de la conservación de los recursos naturales. En muchas ocasiones no se cuenta con información rigurosa, directa y actualizada acerca de la fauna, flora y ecosistemas presentes y su estado de conservación en los municipios.

Un proyecto de esta índole es una valiosa herramienta para la gestión del territorio municipal (ordenación urbana, áreas de protección...), la evaluación de impacto ambiental, la conservación y uso sostenible de los recursos naturales, la recuperación de áreas degradadas o las agendas locales 21. Por tanto, es de utilidad tanto para técnicos y gestores, como para empresas y profesionales.



Foto: Ciervo Común. Foto sacada en Cartes por José Manuel Gutiérrez Romero.

Por otra parte, la divulgación de los valores ambientales del entorno tiene actualmente un enorme interés para el ciudadano, por lo que la creación y edición de materiales divulgativos y el desarrollo de labores de educación ambiental son herramientas útiles para la implicación de la población local en la conservación del patrimonio natural.

En este contexto, el presente proyecto resulta de gran utilidad y aplicación a diversos tipos de población: escolares, juventud, tercera edad, aficionados a la naturaleza, empresas, profesionales...

Las **actividades realizadas** son:

- Realizar un inventario de la fauna y flora del municipio y conocer su distribución.
- Determinar los lugares con mayor interés de conservación.
- Crear un recurso didáctico y de trabajo dirigido a educadores, gestores y profesionales, y público en general.

Con la información resultante se está elaborando una **base de datos** que puede ser aplicada a la gestión del territorio y conservación de especies y hábitats, consulta por especialistas y profesionales, uso didáctico y divulgativo... En la base de datos aparecen todas las especies catalogadas con indicación de los hábitats que ocupan, frecuencia, categoría de protección...

Se van a editar 500 CD, para divulgarlos entre nuestros ciudadanos. Así, está previsto que antes de finalizar el año, se haga entrega d los mismos a todos nuestros escolares.


🚩 **Cursos de agricultura ecológica.** En el municipio de Cartes, se ha programado un Curso de Agricultura ecológica que se desarrolla desde del 6 al 14 de octubre de 2008, en colaboración con la Asociación Ecología y Patrimonio.

Queremos dar a conocer a los vecinos interesados una serie de conceptos básicos sobre la agricultura ecológica que puedan trasladar posteriormente al cultivo de sus huertos particulares o iniciarles en una profesión, la de agricultor ecológico, que tiene grandes expectativas de futuro, favoreciendo la transición de agricultor convencional a agricultor ecológico. Todo ello teniendo en cuenta que el Ayuntamiento de Cartes tiene un

componente importante de zonal rural que, debido a la reconversión ganadera iniciada ya hace varios años, se están abandonando las tierras y perdiendo puestos de trabajo.

Con el objeto de favorecer una atención personalizada y un buen aprendizaje, el número de plazas para el curso se ha limitado a 20.

El curso se enmarca dentro del Programa de *Agenda 21 Local* que está desarrollando el Ayuntamiento de Cartes y dentro de un proyecto más ambicioso como es la creación de una *Granja-Escuela Ecológica*, donde, a la vez que se inicia a los escolares en este tipo de agricultura, se creará un Centro donde impartir una serie de cursos más especializados en ganadería, agricultura y árboles frutales ecológicos.

 **Talleres Educativos Infantiles: Programa Conciliación Vida Laboral y familiar. Edición de Cuadernos Medioambientales.** El Ayuntamiento de Cartes en colaboración con la Fundación Naturaleza y Hombre ha impartido diversos Talleres de Educación Ambiental dirigidos a la población escolar, durante los años 2005, 2006, 2007 y 2008, y se han editado 250 cuadernos medioambientales.

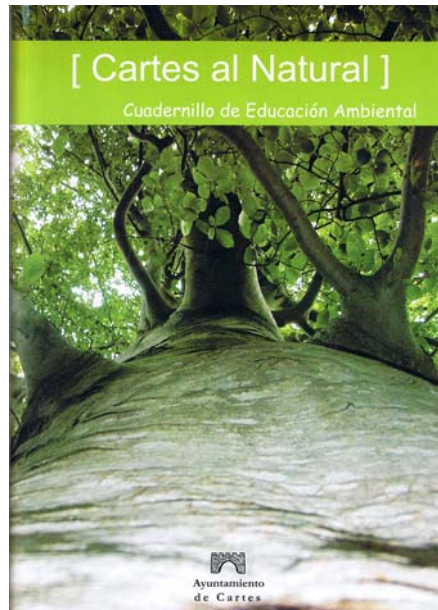
Estos talleres han tenido como destinatarios a la población infantil desde 4 a 12 años. Estos talleres tienen gran aceptación y acogida. Se realizan en horario extraescolar, de 8 a 9 de la mañana y desde las 16:30 hasta las 18:00 horas, para facilitar la conciliación de la vida laboral y familiar, educando a los niños en actividades de desarrollo sostenible.



Foto: Autoridades visitando Colegio Manuel Lledias

Los objetivos de estos talleres son:

- Sensibilizar a los alumnos sobre el consumo de recursos naturales renovables y no renovables.
- Valorar los problemas medioambientales que ocasiona la mala utilización de los recursos naturales.
- Conocer los distintos usos y hábitos que supone el despilfarro y contaminación de los recursos.
- Motivar la participación en soluciones, a nivel de usuarios, que favorezcan el ahorro de los recursos y una menor degradación de su calidad.



La edición y publicación de 250 cuadernos medioambientales, han servido de apoyo y refuerzo a lo que se ha enseñado en estos talleres.

🌈 **Edición de Calendarios Medioambientales.** El Ayuntamiento de Cartes, llevó a cabo como una de las actividades de desarrollo sostenible por los miembros de la Red Local de Sostenibilidad de Cantabria, la edición de calendarios medioambientales. Se ha considerado conveniente la difusión de la flora y fauna del municipio de Cartes, a través de la publicación de 4.500 CALENDARIOS MEDIOAMBIENTALES (1.500 calendarios de pared, y 3.000 calendarios de mesa)⁵. A continuación se expone, a modo de ejemplo, la hoja correspondiente al mes de enero, donde se aprecia que mes a mes aparece una foto de un animal/ o de la flora que habita en nuestro entorno, con su explicación correspondiente.

⁵ El calendario se puede visualizar en la web del ayuntamiento, dentro del apartado noticias del municipio, en el día 26 de diciembre de 2006: www.aytocartes.org



Estos calendarios, para preservar el cuidado del medio ambiente, han sido editados en papel reciclado y ecológico.

Los objetivos que nos hemos fijado con la elaboración de calendarios medioambientales de nuestro municipio son:

- **Fomentar el conocimiento sobre la realidad medioambiental** de nuestro municipio. A través de diversas fotos y explicaciones, mes a mes, se dan a conocer diversas especies de la fauna y flora que habitan en Cartes.
- **Concienciar y sensibilizar sobre la problemática medioambiental.** Se explica a través de la redacción de diversos ejemplos el peligro que corre el medioambiente sino se toman las medidas adecuadas.
- **Difundir e impulsar la educación ambiental.** Calendario es un objeto que se haya en casi todos los hogares. Por lo que consideramos que esta idea era la más óptima para llegar al mayor número de habitantes y, por lo tanto, la que iba a tener unos resultados más satisfactorios y un mayor alcance en educación ambiental.

Para poder llevar a cabo esta actividad de una forma óptima, se ha contado con la colaboración de una persona con conocimientos en biología y fotografía, que ha sido la encargada de realizar el trabajo de campo. A través de salidas por nuestro entorno, ha podido captar y tomar imagen de aquellas especies más singulares que habitan en el municipio de Cartes.

🚩 **Asesoramiento a empresas.** El Ayuntamiento de Cartes, a través de la Agencia de Desarrollo Local, informa y asesora de las subvenciones que se convocan anualmente

en materia medioambiental por parte de la Consejería de Medioambiente del Gobierno de Cantabria a las empresas del municipio.



Foto: Oficina ADL de Cartes

Es nuestro objetivo sensibilizar a todos los agentes sociales que están en nuestro municipio, por lo que no podemos dejar pasar por alto, por el importante impacto que tiene, sensibilizar en materia medioambiental a nuestras empresas.

La Agencia de Desarrollo Local, a través de las nuevas tecnologías, hace llegar a las empresas la información de las subvenciones para una mayor difusión de las mismas. Entre ellas destacar:

- Subvenciones para innovación del Plan de Calidad del Aire 2005-2010, a empresas privadas.
- Subvenciones destinadas a empresas privadas de la Comunidad Autónoma de Cantabria para la minimización de residuos.
- Subvenciones destinadas a PYMES para la implantación voluntaria y verificación del sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental (EMAS).

Asimismo, les hace llegar información de las actividades y jornadas realizadas desde el CIMA, charlas divulgativas en materia medioambiental y cursos de educación ambiental.

✚ **Día del Arbol.** Los recursos naturales son una parte esencial entre la interacción del hombre y su medio ambiente, pues estos brindan tanto al hombre como a su medio ambiente una serie de beneficios. Uno de los recursos naturales renovables de gran valor ecológico son los árboles.

“Si supiera que el mundo se acaba mañana, yo, hoy todavía, plantaría un árbol” (Martín Luther King)

Son numerosos los beneficios que los árboles nos ofrecen: económicos, medioambientales, sociales... Conocerlos nos ayudará a respetarlos y fomentar el cuidado del medioambiente.

Cantabria es una región que destaca por sus valores naturales, esto se aprecia en sus paisajes, su riqueza medioambiental y el equilibrio que ha existido tradicionalmente entre el hombre y la naturaleza.

El municipio de Cartes, de los 19Km² que tiene su territorio, destacar que aproximadamente 1/3 del mismo es bosque natural. Además, uno de los proyectos medioambientales de mayor repercusión por la revitalización medioambiental y paisajística de nuestro entorno es el del Parque La Viesca. Este parque de 165.000 metros cuadrados, se extiende entre los núcleos de Cartes, Torrelavega y Reocín, y surge del desuso de la actividad minera, siendo promovido por la Consejería de medio Ambiente del Gobierno de Cantabria.

El Inventario Abierto de Árboles Singulares de Cantabria aprobado por la Orden de 28 de mayo de 1986, de la Consejería de Ganadería, Agricultura y Pesca es competencia del Servicio de Montes, Caza y Conservación de la Naturaleza. En este inventario, aparece **La Encina de San Martín de Cartes** catalogada como árbol singular. Esta encina está situada junto a la Iglesia de San Martín, en la carretera a Mercadal.



Foto: Encina de Cartes catalogada como árbol singular de Cantabria

Hemos considerado de sumo interés social, celebrar en el año 2006 y 2007, el DIA DEL ARBOL, para promover valores y educación de desarrollo medioambiental sostenible. Así, el Ayuntamiento de Cartes, ha adquirido **650 unidades de diversas especies de árboles**, cada año, tal y como se detalla a continuación:

- 100 unidades de laureles C-3
- 50 unidades de laurales C-5
- 100 unidades de Fresnos BF 300cc.
- 50 abedules RD
- 100 encinas BF 300 cc
- 100 unidades de Madroños
- 50 serbales BF 2000 cc
- 50 acebos C-6
- y 50 unidades de tilos

Durante el año 2007, siguiendo con esta línea de actuación, desde el ayuntamiento se han distribuido de forma gratuita otras 600 unidades arbóreas a nuestros vecinos.

🚩 **Torreón de la Física.** “Un país formado por ciudadanos sin buena formación científica está condenado a que las soluciones a sus problemas provengan del exterior”⁶.

El Torreón de la Física de Cartes alberga desde hace cuatro años esta **actividad única en la región**, dirigida a la comunidad educativa en la enseñanza de la Física. Su principal actividad pedagógica se lleva a cabo realizando experimentos de física en directo a alumnos de bachillerato y enseñanza secundaria. Esta actividad es fruto de la colaboración del Ayuntamiento de Cartes con la Universidad de Cantabria.

Señalar, que durante el último curso 2007-8, se ha establecido una relación pedagógica

Durante los 4 cursos académicos, desde el 2004-2005 hasta el 2007-2008, han pasado más de **8.000 alumnos**, unos dos mil por cursos de enseñanza secundaria y bachillerato de muchos colegios tanto privados como públicos de Cantabria, así como de comunidades regionales limítrofes, Asturias y Palencia.

muy interesante con el Aula Rómulo de Carvalho de la facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad de Coimbra (Portugal), para el intercambio de experiencias didácticas.



Fotos: Edificio y Aula de Torreón de la física

⁶ Julio Güemez Ledesma. Departamento de Física Aplicada y Aula de la Ciencia de la Universidad de Cantabria.

Las actividades programadas versan sobre una temática, siendo las desarrolladas:

1. Mecánica y Ondas
2. Termodinámica. Máquinas térmicas
3. Electricidad y Magnetismo
4. Óptica y Física Moderna
5. Fluidos

Las visitas concertadas se celebran los martes, miércoles y jueves, en sesiones únicas de 9,30 a 11,30 horas y con una capacidad máxima de 35 alumnos por sesión.


 **Carriles- Bici. Servicio de préstamo gratuito municipal de bicicletas.** La Unión Europea está fomentando medidas alternativas al uso del coche porque son conscientes de que el uso desenfrenado del coche para desplazamientos individuales es ya incompatible con la movilidad de la mayoría de los ciudadanos. Se promueve desde la UE una estrategia para reducir emisiones de gases de efecto invernadero, así como con la legislación europea sobre la calidad del aire, que obliga a aplicar planes de gestión y mejora de la calidad del aire en las ciudades y a informar a la población en caso de episodios de contaminación alta⁷. Entre las medidas a desarrollar bajo esta estrategia europea está el fomento del uso de la bicicleta.



Foto: Carril-bici de Cartes

El Ayuntamiento de Cartes siguiendo las directrices de la UE, en colaboración con la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria, para promover la movilidad sostenible ha realizado un proyecto denominado: “*Fomento del uso de la bicicleta: **Carril-bici entre Puente de Cartes, El Ansar y Puente Santa Lucía en Riocorvo***”.

La obra llevada a cabo tiene como fines *la conservación del medio ambiente, y la creación de infraestructuras para que se pueda realizar deporte en nuestro municipio, lo que conlleva una mejora de salud y bienestar de nuestros ciudadanos.*

⁷ Margot Wallström. Comisaria Europea, Responsable de Medio ambiente.



Actualmente, se ha presentado y se está valorando en La Consejería de Medio Ambiente, un proyecto para la realización de un **Carril-bici entre Cartes y Torrelavega**.

Este proyecto conlleva una alta repercusión social e interés general, dado que su realización conllevará principalmente:

- promoción del uso de la bicicleta de forma general,
- fomento del deporte entre los escolares, a través de la conexión de los dos principales núcleos de población donde están los dos centros escolares,
- disuasión del uso del automóvil,
- construcción de las infraestructuras mínimas necesarias para la circulación sin peligro de las bicicletas,
- defender la bicicleta es luchar por un mundo más habitable y es buscar una forma de movilidad más sostenible,
- promocionar nuestro territorio de una forma sostenible,
- servir de ejemplo de buenas prácticas para otros territorios de la región, a través de la conexión con carril-bici entre diversas entidades locales,
- promocionar la comarca del Besaya como un área deportiva idónea para el uso de la bici, más aún teniendo en cuenta que hay dos velódromos, que pueden estar conectados por carril-bici.

Además, resaltar que en el municipio de Cartes existen Planes de Movilidad sostenible o medidas concretas recogidas en la Agenda 21 Local, concretamente son:

- **Servicio de préstamo municipal de bicicletas**
- **Agenda 21 Local: Foros de participación ciudadana**

SERVICIO DE PRÉSTAMO MUNICIPAL DE BICICLETAS

Dentro del marco de las iniciativas municipales por el ahorro y la eficiencia energética, la Mancomunidad de Municipios Altamira Los Valles ha puesto en marcha un servicio de préstamo municipal de bicicletas con la intención de fomentar el uso de las mismas para el disfrute y los desplazamientos urbanos tanto por parte de los residentes del municipio como de los visitantes. El servicio dispone, en su fase inicial, de 80 bicicletas distribuidas en 4 puntos localizados estratégicamente, en los municipios de Cartes, Reocín y Santillana del Mar.

Descripción general del servicio. El sistema de préstamo de bicicletas está compuesto por los siguientes elementos:

- Bicicletas especialmente adaptadas a las condiciones del sistema de
- préstamo.
- Aparca-bicicletas con sistemas de candados electromecánicos que permitan
- inmovilizar las bicicletas automáticamente.
- Columnas informáticas que permitan la interacción del usuario para localizar
- otros puntos, consultar disponibilidad, utilizar las bicicletas.
- Toda la electrónica necesaria para conectar cada ubicación o puesto del

- aparca-bicicletas con su columna informática correspondiente y ésta al
- servidor del centro de control.
- Software de gestión del sistema de préstamo de bicicletas.
- Software de gestión de la base de datos del centro de control.
- Software de supervisión estadística de préstamos.

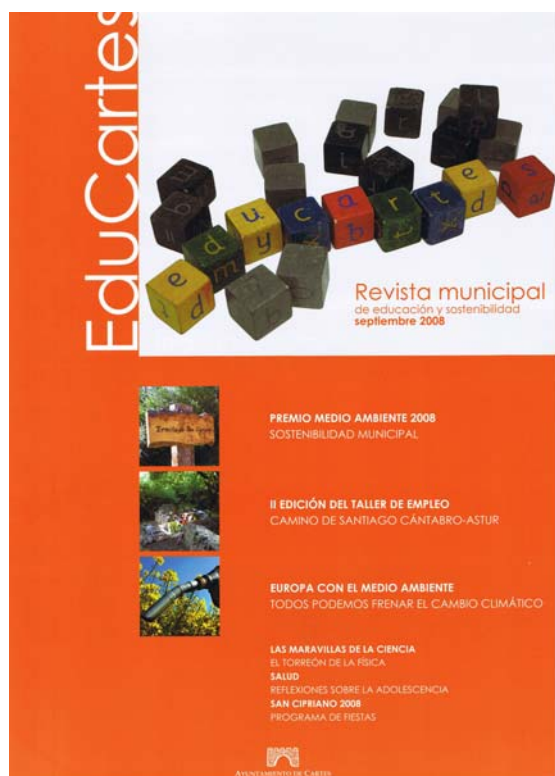



Foto: Servicio municipal de bicicletas ubicado en Cartes, y futuro carril-bici urbano

Ya tenemos puesto en funcionamiento un préstamo gratuito de bicicletas, por lo que la creación nuevos tramos de carril-bici en nuestro municipio facilitará el aumento de usuarios y la movilidad sostenible.

🚦 **Revista Municipal Edu-Cartes.** Esta revista municipal nace en septiembre de 2008, promoviendo la educación y centrándola en temas ambientales. En ella se abordan diversos temas, tales como:

- ✓ noticias actuales,
- ✓ agenda 21 local,
- ✓ consejos de salud,
- ✓ ahorro y reciclaje,
- ✓ seguridad vial,
- ✓ biblioteca,
- ✓ concurso,
- ✓ Europa y medioambiente y
- ✓ recetas tradicionales.




Áreas de recreo. En los últimos meses, el Ayuntamiento de Cartes ha construido nuevos PARQUES INFANTILES en los últimos 2 años, en diferentes pueblos del municipio, tales como: Santiago, Cartes, Yermo, San Miguel, Corral, Riocorvo y Bedicó.

Además, se ha instalado un **PARQUE DE MAYORES** en la campa de acceso a la senda de la Viesca junto al Puente del Río Besaya.






Los Parques de Mayores, son equipamientos adaptados para mayores que unen la posibilidad de realizar ejercicio saludable de una forma entretenida, con la creación de espacios que facilitan la relación personal y social entre los mayores.


Este Parque consta de 10 aparatos con los que los mayores pueden ejercitarse de un modo sencillo y cómodo, tonificar piernas, brazos, espalda... Se sitúa en una zona muy transitada y en el lugar donde confluye el carril bici de Cartes a Riocorvo.



Foto: Parque de mayores de Cartes

RESIDUOS Y URBANISMO

-  Programa Mejora Reciclaje (contenedores)
-  Convenio Mejora Recogida Basuras
-  Servicio Recogida Aceite vegetal doméstico
-  Obras de agua y saneamiento
-  European

 **Programa Mejora de Reciclaje (contenedores).** Consideramos, que para que nuestro municipio esté limpio y presentables es necesario dotarle de los medios necesarios para que los ciudadanos puedan separar los distintos tipos de basuras que se generan en sus hogares.

A pesar de que el nivel de reciclaje va en aumento, el volumen de residuos domésticos también sigue creciendo y también sigue creciendo el número de habitantes en el municipio de Cartes.

La gente, generalmente no es consciente del problema que genera la basura hasta que no se lo encuentra. Las instituciones tienen que jugar un importante papel para concienciar a cada familia. Por ello, desde el Ayuntamiento de Cartes se llevan a cabo diversas acciones de sensibilización medioambiental, así como incrementar el número y la variedad de contenedores de basura.



Foto: Contenedores ubicados frente la Oficina de Atención al Ciudadano en Santiago de Cartes

Nuestro objetivo es promover el reciclaje y separación de residuos de nuestro municipio, para tener un medio ambiente sostenible, con ello contribuiremos a reciclar y a la mejora del medio ambiente de nuestro territorio.

El Ayuntamiento de Cartes ha adquirido diversos tipos de contenedores entre el año 2006 y 2007:

- **6 Contenedores azules** (3 contenedores de 50 litros de capacidad y otros 3 de 140 litros de capacidad). En él se pueden depositar periódicos, revistas, folletos publicitarios, cajas y envases de cartón y papel.
- **6 contenedores de color amarillo** (3 contenedores de 50 litros de capacidad y otros 3 de 140 litros de capacidad). En este contenedor debemos depositar todos los envases, o sus restos, compuestos por plástico, metal y "Brick", así como los elementos de embalajes de los materiales antes mencionados. Nunca echaremos cartón o vidrio, ya que existen contenedores específicos para ellos.
- **6 contenedores para genéricos** (3 contenedores de 50 litros de capacidad y otros 3 de 140 litros de capacidad).

🚩 **Convenio Mejora Recogida Basuras.** El Ayuntamiento de Cartes acordó el 27 de diciembre de 2006 en sesión plenaria su adhesión al convenio marco suscrito el 26 de octubre de 2006 entre la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria y la Federación de Municipios de Cantabria, para la gestión de residuos urbanos.

Esta adhesión incluye expresamente la prestación por parte del Gobierno de Cantabria, a través de la sociedad mercantil pública MARE SA, adscrita a la Consejería de Medio Ambiente, de los servicios de gestión de residuos urbanos que son competencia municipal. El Gobierno de Cantabria prestará los servicios objeto del convenio durante un periodo de ocho años, si bien se prorrogará por idéntico periodo, salvo que el Ayuntamiento de Cartes adopte el acuerdo de renuncia que será comunicado a la Consejería de Medio Ambiente con una antelación mínima de seis meses al vencimiento.

El Gobierno de Cantabria tendrá en cuenta a la hora de prestar el servicio las consideraciones que realice el Ayuntamiento de Cartes en cuanto a sus necesidades



concretas, que en todo caso comprende las posibles fluctuaciones de población o las características de todo tipo que puedan influir en la realización del servicio.

✚ **Servicio de Recogida Aceite Vegetal Doméstico.** La Mancomunidad de Municipios Altamira-Los Valles plantea llevar a cabo próximamente un nuevo servicio de recogida de aceite vegetal doméstico.

La Mancomunidad de Municipios Altamira-Los Valles quiere poner a disposición de la ciudadanía de Cartes, Reocín y Santillana del Mar, un servicio de recogida, transporte, y posterior reciclado de aceites vegetales domésticos, empleados en fritura. La actuación entraría dentro del planteamiento de concienciación local en materia de medio ambiente que desarrolla la Mancomunidad.

Con este proyecto se quiere facilitar a los vecinos la labor de reciclaje de aceites domésticos, que suelen ser desechados en las casas por los procedimientos habituales, así como concienciar a la ciudadanía de la existencia de otras vías para deshacerse de esos restos de aceite que surgen, diariamente, tanto en los hogares como en los establecimientos de la hostelería.

Este servicio apoyaría las iniciativas en materia medio ambiental impulsadas por la Mancomunidad. La colaboración ciudadana sería el primer paso para que ese aceite utilizado, sin aparentes usos posteriores, sirviera de materia prima para otras finalidades.

✚ **Obras de agua y saneamiento.** Se han realizado 6 actuaciones principales entre el 2006 y la actualidad:

1. Trabajos de mejora y detección de fugas en la red de abastecimiento en el municipio de Cartes (Año 2006). Este proyecto es fundamental para promover un consumo racional del agua.

La red de abastecimiento de Cartes necesita de numerosos cambios debido a la antigüedad de la misma y a la necesidad de adecuarla a la política de ahorro de agua que debe imperar en su explotación. A pesar de ser un municipio de menos de cinco mil habitantes cuenta con una extensa red en la que se ubican once depósitos y seis puntos de desinfección del agua, así como una filtración por lecho de arena en una de sus tres captaciones.

El rápido crecimiento de población sufrido en los últimos años (de 2.157 habitantes en 1.991 a 4.484 habitantes en 2.006) obliga al municipio a hacer un esfuerzo económico considerable para la mejora de las infraestructuras de cara a proporcionar un servicio adecuado.

Se van a realizar cinco actuaciones:

- a. Instalación de válvula motorizada y emisora para control de apertura y cierre de la conexión a aguas de Torrelavega en Riocorvo:
- b. Instalación de válvula motorizada y emisora para control de apertura y cierre de la válvula de salida del depósito regulador de Jolastra:
- c. Instalación de transmisor de alarmas vía gsm desde depósito de Cartes-Las Viñas.
- d. Instalación de contadores sectoriales.

e. Instalación de turbidímetro en captación de Gurugú.

2. Rehabilitación de antiguo depósito de la harinera “La Emiliana” (Año 2006). Financiado íntegramente por la Dirección General de Obras Hidráulicas. Con esa instalación se mejorará la capacidad de almacenamiento de la red municipal en 800.000 litros. El actual depósito de agua es una obra centenaria que recibía las aguas del cercano arroyo Rumiales, donde también dispone de una toma el servicio de aguas de Cartes. La falta de mantenimiento y el desuso hizo que hace unos quince años dejase de prestar servicio. El objetivo de la rehabilitación es recuperarlo y utilizarlo para almacenar el agua de la captación de Rumiales después suministrarla a la red de abastecimiento ya existente. Las actuaciones consisten en una limpieza completa de la construcción y del entorno. Se han reparado muros y solados para su posterior recubrimiento. Se han instalado los tubos de aliviadero y desagüe, así como la entrada para el agua captada en Rumiales y la salida hacia el depósito de Riocorvo. Esta obra destaca por ser «de bajo coste para el importante aumento en la capacidad de almacenamiento de agua que permitirá». Es una oportunidad de mejorar el almacenamiento en una captación como la de Rumiales que presenta una capacidad de recuperación muy destacable, especialmente en tiempos de sequía.



Foto: Tunel de captación del agua construidos entre 1904/1905

3. Sustitución de tramo de fibrocemento en red general de agua en la entrada al depósito de Mijarojos (Año 2007)
El depósito de Mijarojos, con una capacidad de cien metros cúbicos, abastece a los núcleos de Mijarojos y La Barquera con una población total de unos doscientos treinta habitantes. A este le llega el agua procedente del depósito de Sierra Elsa, con un recorrido total de unos mil trescientos metros de longitud, de los cuales sólo los últimos cuatrocientos veinticinco eran de fibrocemento de sesenta y tres milímetros de diámetro.
Este último tramo se encontraba en muy mal estado, generando una parte significativa de las fugas producidas en toda la red del municipio.



Esta actuación persiguía, dentro del plan de optimización de los recursos hídricos municipales, sustituir dicho tramo de fibrocemento por otro de polietileno de alta densidad con una sección superior y con un trazado por terreno público.

4. Campaña de sustitución de contadores de agua averiados e instalación de contadores en acometidas carentes de ellos (Año 2008)

El Servicio Municipal de Aguas contaba, a día treinta y uno de marzo de dos mil ocho, con dos mil setecientos cinco abonados, repartidos en los once núcleos de población del municipio.

Después de la lectura de los contadores de agua realizada al final del primer trimestre del año dos mil ocho se observó que existían ciento veintitrés contadores averiados y cincuenta y cuatro acometidas sin contador.

Desde que el Ayuntamiento de Cartes recuperó el servicio de aguas en el año dos mil cuatro se han seguido unas directrices para el ahorro de agua y la optimización del servicio. Estas son:

- Fomentar la instalación de contadores de agua en los domicilios.
- Sustituir progresivamente contadores viejos o defectuosos por otros nuevos capaces de medir consumos permanentes muy bajos asociados a fugas.
- Hacer un seguimiento del agua no contabilizada (agua procedente de fugas en la red), para localizar pérdidas o fallos de funcionamiento. Para ello se han dispuesto contadores generales a las salidas de los principales depósitos municipales.
- Revisar el estado de arquetas y depósitos, mejorando su impermeabilización.
- Vigilar periódicamente el estado de las conducciones por tramos, procediendo lo antes posible a su reparación.
- Penalizar los consumos excesivos, aplicando tarifas que incentiven el uso eficiente del agua y que ayuden a reducir las dotaciones por habitante y día.

La actuación realizada perseguía, dentro del plan de optimización de los recursos hídricos municipales, sustituir los contadores averiados e instalar contadores en aquellas acometidas que no dispongan de ellos.

5. Sustitución de tramos de fibrocemento en la red de agua de Bedicó y Yermo (Año 2008)

La red de agua de Bedicó posee en un gran porcentaje de sus conducciones de fibrocemento, mientras en Riocorvo únicamente quedan dos tramos por sustituir de este material, presentando ambas redes numerosas fugas.

Esta actuación persigue, dentro de la campaña de eliminación del fibrocemento en la red de agua de Cartes, sustituir los tramos existentes por conducciones de polietileno, quedando aquellas enterradas y sin uso.

6. Alimentación del depósito de agua de "Cartes-Las Viñas" con la red de Sierra Elsa (Año 2008)

El depósito de Cartes-Las Viñas está en funcionamiento desde finales del año 2005, siendo el mayor depósito del ayuntamiento de Cartes con un volumen de 1.000 metros cúbicos. Este abastece a Cartes y Santiago, lo cual supone, con casi cuatro mil habitantes, más del ochenta por ciento de la población del municipio.

Esquemáticamente la red de agua de Cartes se desarrolla en dos ramales que nacen en la arqueta que recoge el agua captada de las galerías de San Cipriano,



recorriendo uno de ellos el oeste y el norte del municipio y el otro el sur y el este del mismo. Dichos tramos recogen las siguientes poblaciones:

Tramo oeste-norte: arqueta de San Cipriano- Mercadal- Bedicó- Sierra Elsa- Mijarajos- La Barquera;

Tramo sur-este: arqueta de San Cipriano- San Miguel- Corral- Yermo- Cartes- Santiago;

Únicamente Riocorvo se sale de estos ramales, alimentándose tanto de la captación de Rumiales como de la toma existente de aguas de Torrelavega.

El tramo oeste-norte sólo se abastece del agua captada en las galerías de San Cipriano, mientras el tramo sur-este además se abastece de los diferentes manantiales existentes a lo largo de su camino, así como de la captación de Rumiales y de la toma de aguas de Torrelavega (a través del depósito de Cartes).

Cuando entre en funcionamiento la "autovía del agua" será el depósito de Sierra Elsa (tramo oeste-norte) será el que recibirá el abastecimiento, lo cual establece la necesidad de comunicar este con el depósito de Cartes-Las Viñas, de cara a abastecer a la mayor cantidad de población posible.

OBRAS DE SANEAMIENTO INTEGRAL. Esta obra es de gran envergadura y se aborda en 3 fases.

La **1ª fase** de este saneamiento y que se trata del colector general desde la Barquera hasta el barrio de Torres en Torrelavega, donde conecta con el saneamiento general del Besaya. La ejecución de estas obras posibilitará el desarrollo futuro de una zona muy atractiva urbanísticamente tras el cese de actividad de la empresa AZSA y por su cercanía a Torrelavega y a los amplios espacios verdes de la Viesca.

La 2ª fase. En la sesión plenaria de mayo de 2006 del ayuntamiento de Cartes se dio el visto bueno para la ejecución del proyecto "Saneamiento integral en Sierra Elsa, Mijarajos y La Barquera, 2ª Fase". Este proyecto se recibió de la Dirección General de Obras Hidráulicas y Ciclo Integral de Agua y es una obra incluida en el Plan de Obras y Servicios 2006 con un presupuesto de ciento ochenta mil (180.000,00) euros. El Pleno municipal acordó así mismo un crédito de nueve mil (9.000,00) euros para hacer frente a la aportación municipal del 5 por 100 del importe del presupuesto del proyecto.

La obra consiste en una conducción general de *saneamiento de diámetro trescientos de una longitud de 1.200 metros y que une con dos ramales el saneamiento ejecutado en la fase uno desde la iglesia de La Barquera los barrios de Mijares y de El Zanjón de Mijarajos*. Las obras discurren en todo momento por viales de titularidad municipal, lo que supondrá que el ayuntamiento abordará de modo simultáneo la construcción de cunetas y arceños y se procederá a abordar la renovación de varios tramos de la red de agua.

El consistorio se ha comprometido también a que después de entregada la obra por el contratista al Gobierno de Cantabria, el Ayuntamiento de Cartes se hará cargo de su mantenimiento y conservación. Los terrenos por los que discurre la traza del colector proyectado son de titularidad pública, por lo que existe plena disponibilidad de terrenos para la ejecución de la obra proyectada.

3ª fase (Año 2007). La Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria realizará la tercera fase del saneamiento integral de las localidades de Sierra Elsa, Mijarajos y La Barquera, todas ellas pertenecientes al municipio de Cartes, para su

conexión con el colector general del saneamiento del Besaya. El proyecto, que cuenta con una inversión de 200.000 euros, se encuadra en las líneas de cooperación que la Dirección General de Obras Hidráulicas y Ciclo Integral del Agua desarrolla con los Ayuntamientos de Cantabria, encaminadas a la mejora de las redes de saneamiento y enmarcadas en su política de mejora continua de la gestión del agua y del medio ambiente.

Las dos primeras fases de este plan, han permitido dotar de saneamiento a la población de La Barquera y alcanzar la zona Nordeste de Mijarajos. Esta tercera fase contempla la red de saneamiento de Mijarajos y el comienzo de la de Sierra Elsa, con el colector del barrio El Gurugú de la vecina población de Bedicó.

✚ **European**⁸. European es un concurso de ideas donde las regiones europeas proponen unos espacios de actuación y los arquitectos presentan sus proyectos. El Gobierno Regional quiere desarrollar en Cartes el proyecto final ganador, en el antiguo barrio de La Barquera en Cartes, de la octava edición del concurso europeo para jóvenes arquitectos European. Entre los ocho emplazamientos que se mantuvieron en la fase final del concurso se encontraba el de Cartes, al que más proyectos se han presentado.

En el caso de Cantabria, tras el cese de la actividad de la Mina de Reocín, la recuperación del entorno, se ha convertido en un objetivo principal para el Gobierno de Cantabria. El objetivo es armonizar todos los planeamientos urbanísticos, medioambientales, funcionales y culturales que se están proponiendo sobre la antigua mina apoyándose en un proceso de regeneración urbana. Esta regeneración deberá conservar la identidad del lugar mediante la revalorización de las actividades que se han desarrollado, atendiendo a la relación ciudad-naturaleza.

El lugar seleccionado permitirá desarrollar nuevas morfologías edificadas, un nuevo entorno, más coherente con la identidad del territorio. En este ámbito, hoy público, se pretende desarrollar actividades residenciales de vivienda protegida con todos los servicios que sean precisos, a la vez que preservar y encauzar los valores medioambientales del entorno.



Foto: Localización del área de actuación

⁸ http://www.european-europe.com/pdf_es/cartes-4B-E8-ES.pdf



La idea del gobierno Regional, es desarrollar este proyecto mediante la construcción de viviendas sociales en colaboración con el Ayuntamiento de Cartes y llevando a cabo las modificaciones del planeamiento necesarias para poder desarrollar la propuesta.