

**MMS**  
CANTABRIA

“Un mismo Esfuerzo,  
Un futuro Mejor”

**“Actuaciones Locales  
frente al Cambio  
Climático II”**

**Mancomunidad de  
Municipios Sostenibles  
de Cantabria**

*Almudena Leal Santamaría  
Técnico Agenda Local 21*



**JORNADAS: CAMBIO CLIMÁTICO Y ECONOMÍA LOCAL:  
DESAFÍO Y OPORTUNIDADES**

Almería, 16 de Junio de 2010



Un mismo  
Esfuerzo,  
Un futuro Mejor

**MMS**  
CANTABRIA

ACTUACIONES LOCALES FRENTE AL CAMBIO  
CLIMÁTICO

01

La MMS

02

Participación Ciudadana

03

La Agenda 21 en la MMS

**INDICE**

El PAM 2010-2013

04

Mancomunidad de  
Municipios **Sostenibles**  
de Cantabria

## PROCESO TERRITORIAL => LÍNEAS Y PROGRAMAS.

### >> Líneas Estratégicas y Programas

#### LÍNEA ESTRATÉGICA 1:

##### ACCIÓN CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

PROGRAMA 1: AHORRO, EFICIENCIA ENERGÉTICA Y FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

PROGRAMA 2: MOVILIDAD SOSTENIBLE

PROGRAMA 3: GESTIÓN DE RESIDUOS

PROGRAMA 4: ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

#### LÍNEA ESTRATÉGICA 2:

##### EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

PROGRAMA 1: PARTICIPACIÓN PÚBLICA

PROGRAMA 2: EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

PROGRAMA 3: FORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN E INVESTIGACIÓN

PROGRAMA 4: VOLUNTARIADO Y ASOCIACIONISMO

#### LÍNEA ESTRATÉGICA 3:

##### RECURSOS, TERRITORIO Y BIODIVERSIDAD

PROGRAMA 1: RECUPERACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS

PROGRAMA 2: CONSERVACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL

PROGRAMA 3: MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD

PROGRAMA 4: PLANEAMIENTO Y DISEÑO TERRITORIAL

#### LÍNEA ESTRATÉGICA 4:

##### ECONOMÍA SOSTENIBLE

PROGRAMA 1: EMPLEO DE CALIDAD

PROGRAMA 2: MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD

PROGRAMA 3: I+D+I

PROGRAMA 4: BIENESTAR SOCIAL

#### LÍNEA ESTRATÉGICA 5:

##### GESTIÓN SOSTENIBLE

PROGRAMA 1: CALIDAD Y EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS

PROGRAMA 2: MEJORA ORGANIZATIVA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

PROGRAMA 3: ASESORAMIENTO Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS MUNICIPALES



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÀRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

## ACTUACIONES PREVIAS A LA APROBACIÓN DEL PAM

### ESTRATEGIA MANCOMUNADA FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO (L.E. 1 PAM)

- ✓ **DIAGNÓSTICO DE LA MANCOMUNIDAD EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO**
- Inventario de emisiones
- Proceso de Participación (Escenarios de Futuro y Consenso de Medidas)
- Identificación de medidas - Análisis DAFO

#### Planificación

#### Presentación

#### Participación



## ENTIDADES PARTICIPANTES:

### SOCIEDAD CIVIL

Participantes Foros 21 locales  
AA.VV. Santoña  
Ampuero IES José del Campo  
Laredo-Centro Educativo Primo Rivera  
Ayuntamiento de Laredo  
CCOO  
Ecologistas en Acción- Cantabria  
Asociación Cultural Bosques de Cantabria

### AGENTES ECONÓMICOS

Iberdrola  
Rahersa  
Federación Agroalimentaria Cantabria  
ANSA (Aguas del Norte)

### EXPERTOS Y ACADÉMICOS

CIMA  
Red Local de Sostenibilidad de Cantabria  
Dirección General de Pesca y Alimentación  
Centro Oceanográfico de Santander  
Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística  
DG Obras Hidráulicas y Ciclo Integral del Agua  
Fundación ITEC  
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Santander. G.I.S.T. Grupo de Investigación de Sistemas de Transporte  
Dpto de Geografía, urbanismo y ordenación del territorio de la UC  
Escuela Superiores de Náutica. Grupo I+D Economía y Gestión, Oceanía y Costera  
Ayuntamiento de Escalante. Prof.  
Ayuntamiento de Limpias. Ingeniería Agrónoma.  
Ayuntamiento de Colindres. Arquitecto Técnico



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BARCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

✓ **ESTRATEGIA MANCOMUNADA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO**

- **Misión:** Con la presente Estrategia, la Mancomunidad de Municipios Sostenibles de Cantabria persigue fortalecer su posicionamiento en la lucha contra el cambio climático, afianzando su posición como agente estratégico en la protección del clima y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.
- **Visión:** A través de esta Estrategia, la Mancomunidad pretende ponerse en línea con otras entidades locales, que han decidido incorporar la variable del cambio climático dentro de su planificación para la sostenibilidad. Con ello se busca revitalizar los esfuerzos hechos hasta la fecha desde instrumentos como la Agenda Local 21, con el objetivo de incidir en sectores prioritarios, tales como el transporte y el uso de la energía en el sector residencial, los cuales constituyen los verdaderos caballos de batalla a nivel local.



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

➤ **Objetivos**

- Avanzar hacia un modelo de movilidad más sostenible
- Establecer una cultura de ahorro y eficiencia energética, ligado a un mayor desarrollo de las energías renovables
- Sensibilización y participación ciudadana como factor clave para un consumo responsable
- La Administración como agente estratégico en la adopción de medidas ejemplarizantes
- La adaptación como base para la prevención

➤ **Definición de líneas estratégicas**

- **Eficiencia energética y fomento de las energías renovables (Pg 1.1)**
- **Movilidad sostenible (Pg 1.2)**
- **Consumo responsable y gestión de residuos (Pg 1.3)**
- **Información, formación y sensibilización (L.E 2)**
- **Adaptación al cambio climático (Pg 1.4)**



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

## EFICIENCIA ENERGÉTICA Y FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES (Programa 1.1)

### LÍNEA 1. ACCIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO (ECC)

PROGRAMAS	PROYECTOS
1.1. AHORRO, EFICIENCIA ENERGÉTICA Y FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES	1.1.1. Introducción de medidas de ahorro y eficiencia energética
	1.1.2. Actualización y seguimiento de auditorías energéticas
	1.1.3. Impulso de instalaciones de energía solar térmica y fotovoltaica y de medidas de eficiencia energética
	1.1.4. Implantación de un programa de seguimiento de la facturación energética
	1.1.5. Adhesión al pacto de los alcaldes por una energía sostenible local. Planes de acción de energía sostenible
	1.1.6. Actuaciones relativas al aprovechamiento de biomasa forestal residual



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTAÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

**Auditoría Energética Municipal:** Análisis por parte de personal especializado de múltiples aspectos relacionados con el consumo energético en instalaciones gestionadas por los Ayuntamientos.

**Objetivo:** Reducción del consumo energético y del coste de la energía manteniendo o mejorando los servicios prestados.

**Nº de municipios participantes:** 17

**Fecha de realización de las Auditorías Energéticas Municipales:** Octubre 07-Junio 08

**Potenciales ahorros detectados:**

**Inversión realizada:** 120.740€

**Ahorros Económicos** derivados del Análisis de Facturación: 664.069 €/año

**Ahorros Energéticos, económicos y de emisiones** derivados de la revisión de instalaciones y edificios municipales:

	<b>ENERGÉTICO (kWh/año)</b>	<b>ECONÓMICO (€/año)</b>	<b>CO<sub>2</sub> (Kg CO<sub>2</sub>/año)</b>
<b>EDIFICIOS MUNICIPALES</b>	<b>949.864</b>	<b>224.699</b>	<b>569.595</b>
<b>ALUMBRADO PÚBLICO</b>	<b>5.676.888</b>	<b>466.959</b>	<b>2.827.425</b>

Un mismo  
Esfuerzo,  
Un futuro Mejor

MMS  
CANTABRIA

ACTUACIONES 2006-2009

ACTUACIONES LOCALES FRENTE AL CAMBIO  
CLIMÁTICO

04 | El PAM  
2010-2013

***Inversiones en Ahorro y Eficiencia Energética en Alumbrado Público:*** Renovación y mejora de la eficiencia energética de los alumbrados públicos de los municipios adscritos a la mancomunidad

***Objetivo:*** Reducción del consumo energético de los Alumbrados Públicos mediante la sustitución de equipos existentes por otros nuevos con tecnología más eficiente

***Nº de municipios participantes:*** 18

***Fecha de realización de las inversiones:*** 2006/07/08/09

***Principales Actuaciones:***

Sustitución de luminarias por otras con mayor rendimiento y lámparas de menor potencia

Instalación de sistemas de regulación de flujo luminoso: Balastos de doble nivel y Reguladores de flujo en cabecera // Instalación de tecnología LED en semáforos // Sustitución de Vapor de Mercurio por Vapor de Sodio de Alta Presión

***Ahorros conseguidos con las inversiones en mejora del Alumbrado Público:***

**Inversión realizada:** 390.910 €

**Ahorros Energéticos:** 1.216 MWh/año

**Reducción de emisiones:** 486.431 Tn CO<sub>2</sub>/año



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)



***Actividades Formativas en materia de Ahorro y Eficiencia Energética***

Curso de Gestor Energético Municipal (CGEM)

Cursos de Conducción Eficiente de vehículo turismo

***Objetivos: Gestor Energético:*** Mejorar los conocimientos de Técnicos Municipales en materias de Ahorro y Eficiencia Energética de aplicación en la Administración Local

***Conducción Eficiente:*** Reducción de los consumos de carburante y de emisiones contaminantes

***Nº de municipios participantes:*** CGEM: 15 / Conducción Eficiente: 4

***Fecha de realización de las actuaciones:*** 2008-2009

***Potenciales Mejoras en los Ayuntamientos derivadas del CGEM:***

Ahorros económicos derivados de la optimización de los contratos de suministro energético

Mejora de la eficiencia de los equipos a instalar en obras concedidas por parte de la administración local

Reducción de los Costes Energéticos y Económicos de explotación de las instalaciones dependientes de los Ayuntamientos

***Potenciales Ahorros de los Cursos de Conducción Eficiente:***

**Inversión realizada:** 19.112 €

**Ahorro energético:** 7.760 L combustible/año

**Número de alumnos:** 42

**Reducción de emisiones:** 20,5 Tn CO2/año

### *Herramientas y Publicaciones de Ahorro y Eficiencia Energética*

Manual de Eficiencia Energética Municipal (MEEM)

Sistema de Gestión de Facturación Energética Municipal (SIGFEM)

**Objetivo: MEEM:** Herramienta que facilita a los técnicos municipales la información necesaria para la toma de decisiones en los contratos de suministro energéticos y en el tipo de tecnologías a instalar en edificios e instalaciones municipales. De forma que se mejore la eficiencia de los equipos a instalar en renovaciones o nuevas obras y se optimicen las características de los contratos de los suministros energéticos y de las facturaciones asociadas

**SIGFEM:** Herramienta informática que permite optimizar los parámetros de suministro energético (Potencias, Consumos, Reactiva, etc) y calcular los ahorros de la implementación de medidas de ahorro y eficiencia energética a partir de la facturación. Facilita el seguimiento y control de la facturación energética a los Técnicos Municipales.

**Inversión realizada:** 30.000 €

**Nº de municipios participantes:** MEEM: 18 / SIGEM: 5

**Fecha de realización de las actuaciones:** 2008 – 2009

*Proyecto piloto de incorporación de lámparas LED en una línea de alumbrado público municipal.*

Instalación de varias lámparas de diferentes fabricantes y potencias. Realización de mediciones para determinar el nivel de iluminación real que estas lámparas proporcionan junto con el consumo energético asociado a las mismas.

Cotejar los datos obtenidos con los datos facilitados por los respectivos fabricantes, comparando esta nueva tecnología con la actualmente instalada en municipios de la MMS

**Objetivo:**

- Redacción de un Informe Técnico en el que se determine la viabilidad de incorporación de la tecnología LED al alumbrado público hoy en día.
- Proporcionar a los Técnicos Municipales una herramienta objetiva y fiable de cara a la toma de decisiones sobre la implantación o no de esta nueva tecnología.



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

### *Proyecto de Telegestión de Alumbrado Público*

Implantación de un **sistema de telegestión en una o varias líneas del alumbrado público municipal**, consiguiendo la monitorización y el control de aquellas líneas en las que se instale:

La telegestión permitirá:

- *Controlar de forma remota las horas de funcionamiento (encendidos y apagados)*
- *Cuantificar del consumo de energía (kWh, kVarh, A, V)*
- *Tener conocimiento del estado de la red en todo momento (Luminarias fuera de servicio, % de regulación de flujo, etc)*

**Ahorro Energético** debido a la optimización de los parámetros de consumo de las líneas de alumbrado en tiempo real.

**Ahorro de Mantenimiento:** Aumento de la vida de las lámparas, optimización de las tareas de mantenimiento.

**Mejoras Medioambientales:** Reducción de emisiones y reducción de residuos generados.

**Ejemplificación:** Generación de un Informe Técnico sobre las características del sistema que permita evaluar la viabilidad de extrapolarlo a otros municipios de la MMS.



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

### *Inversiones en Ahorro y Eficiencia Energética en Alumbrado Público*

Renovación y mejora de la eficiencia energética de los alumbrados públicos de los municipios.

#### **Objetivo:**

- Reducción del consumo energético de los Alumbrados Públicos mediante la sustitución de equipos existentes por nuevos con tecnología más eficiente.
- Elaboración de un Informe Técnico con la situación inicial y la situación final indicando ahorros económicos, energéticos y reducción de emisiones contaminantes.

#### **Principales Actuaciones:**

- Sustitución de luminarias por otras con mayor rendimiento y lámparas de menor potencia
- Instalación de sistemas de regulación de flujo luminoso: Balastos de doble nivel, Reguladores de flujo en cabecera y balastos electrónicos regulables
- Instalación de tecnología LED en semáforos
- Sustitución de Vapor de Mercurio por Vapor de Sodio de Alta Presión



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÀRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

### *Análisis Viabilidad de Microgeneración en Piscinas Climatizadas Municipales*

Estudios de viabilidad técnico-económica de plantas de microgeneración en las Piscinas Climatizadas.

#### **Los estudios contendrán:**

- *Solución propuesta desde el punto de vista técnico, indicando la Pe (kW) de cogeneración*
- *Beneficios energéticos y medioambientales. Inversión necesaria y plazos de amortización*
- *Demanda de Calor útil y energía eléctrica generada*
- *Ahorro de energía primaria (situación actual – situación propuesta “microgeneración”)*

#### **Proyecto Piloto**

**Implantación de un sistema de microgeneración en una piscina climatizada de la MMS**

Elaboración de un **Informe Técnico sobre un caso real de implementación de una microgeneración en Cantabria**. Indicando:

- *Comparativa de la situación actual y final en cuanto a consumos energéticos de la instalación*
- *Gestiones administrativas y técnicas necesarias para la implantación de microgeneración*
- *Descripción de la solución técnica adoptada*



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÀRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

### *Actividades Formativas en Ahorro y Eficiencia Energética*

- Cursos de Formación dirigidos a Técnicos Municipales y/o profesionales que trabajen con la administración local: Facturación energética, Iluminación y climatización.
- Cursos de Formación dirigido a empresas instaladoras y mantenedoras del alumbrado público municipal.
- Presentación de las tecnologías más eficientes existentes en el mercado.

### **Objetivos:**

- Disminución de los Costes Económicos derivado de la optimización de los contratos de suministro energético
- Introducción de exigencias de Ahorro y Eficiencia Energética en Licitaciones y Concursos Públicos.
- Mejora de la eficiencia de los equipos a instalar en obras concedidas por parte de la administración local
- Reducción de los Costes Energéticos y Económicos de explotación de las instalaciones dependientes de los Ayuntamientos
- Generar una cultura de Ahorro y Eficiencia Energética en ámbito de las obras concedidas por la administración local



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

Un mismo  
Esfuerzo,  
Un futuro Mejor

MMS  
CANTABRIA

NUEVAS PROPUESTAS  
PAM

ACTUACIONES LOCALES FRENTE AL CAMBIO  
CLIMÁTICO

04 | El PAM  
2010-2013

### *Red Virtual Energética de la Mancomunidad*

Instalación de un sistema de monitorización vía web de consumo de los edificios municipales con mayores gastos energéticos.

El sistema de adquisición de medidas comunicará a la Mancomunidad de forma sencilla y clara los datos reales de consumo de los suministros pertenecientes a esta red: Curvas de carga, cierres de facturación (valores absolutos, incrementales, excesos de potencia, máximos), incidencias etc....

#### **Objetivos:**

Seguimiento de las instalaciones energéticas para asegurar su eficiencia energética a través de tres vías:

- **Gestión Energética en tiempo Real:** Previsión de la factura energética. Optimización y visualización de los parámetros de facturación (potencia contratada, corrección de reactiva ...) en tiempo real .
- **Inventario Energético (Histórico de Datos):** Datos identificativos de la instalación (tecnologías instaladas), responsable técnico, y principales características de la instalación consumidora (curvas de carga), tanto eléctricas como térmicas, que permitan determinar la eficiencia de la misma (detección de usos ineficientes de la instalación o edificio y la mejora de la eficiencia obtenida con determinadas inversiones).
- **Gestión de Incidencias:** Relación de las incidencias energéticas que se produzcan en la instalación (cortes de suministro, detección de consumos anómalos nocturnos, averías, ...)



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)



## MOVILIDAD SOSTENIBLE (Programa 1.2)

### LINEA 1. ACCIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO (ECC)

PROGRAMAS	PROYECTOS
1.2. MOVILIDAD SOSTENIBLE	1.2.1. Desarrollo del Plan Territorial de Movilidad Sostenible.
	1.2.2. Impulso y coordinación de Planes Locales de Movilidad Sostenible
	1.2.3. Impulso del programa de compartir coche
	1.2.4. Impulso y desarrollo de planes de accesibilidad
	1.2.5. Servicio de préstamo de bicicletas y red de carriles bici
	1.2.6. Mejora del sistema de transporte público existente
	1.2.7. Fomento del uso de vehículos eléctricos (ubicación de puntos de recarga)



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTAÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

### 1.2.1. Desarrollo del Plan Territorial de Movilidad Sostenible.

- **FECHA DE ELABORACION:** 2007
- **AGENTES IMPLICADOS:** Grupo I+D en Ingeniería de Sistemas de Transportes (GIST), Grupo de Estudios y Proyectos Territoriales y Urbanos de la Universidad de Cantabria y Aytos. de la MMS.
- **CONCLUSIONES:**
  - Diseño de una **red de carriles bici-peatonales** en el ámbito de toda la MMS
  - Optimización del **transporte escolar y de empresas.**
  - Corregir el **déficit de plazas de aparcamiento, falta de zonas peatonales, problemas de accesibilidad y congestión de tráfico en periodos estivales.**
  - **Necesidad de elaboración de planes locales de movilidad sostenible.**



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

### 1.2.3. Impulso del programa de compartir coche

- **INICIO DEL SERVICIO:** Septiembre 2009
- **OBJETIVOS:** Fomentar el uso racional del transporte privado motorizado, facilitando que las personas que realizan un mismo trayecto (para estudiar, trabajar, etc.) se puedan poner en contacto para compartir las plazas del coche, los gastos y reducir las emisiones contaminantes a la atmósfera.
- **CARACTERÍSTICAS:** Servicio gratuito de fácil funcionamiento para el usuario, que debe registrarse en la página Web: [www.municipiosostenibles.compartir.org](http://www.municipiosostenibles.compartir.org) A través de mensajería interna y siempre garantizando la confidencialidad de los datos, se contacta con otros usuarios interesados.
- **AMBITO DE APLICACIÓN:** Todos los municipios de la Mancomunidad.
- **Nº DE VISITAS:** 232
- **Nº DE USUARIOS:** 17



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiosostenibles.com](http://www.municipiosostenibles.com)

## 1.2.2. Impulso y coordinación de Planes Locales de Movilidad Sostenible

### ⇒ COLABORACION EN LA ELABORACIÓN DE PLANES LOCALES DE MOVILIDAD: INICIO 2006

LAREDO

SANTOÑA

AMPUERO

SUANCES

COLINDRES

## 1.2.4. Impulso y desarrollo de planes de accesibilidad

### ⇒ COLABORACION EN LA ELABORACIÓN DE PLANES DE ACCESIBILIDAD: INICIO 2009

ARNUERO

RAMALES DE LA VICTORIA



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

### 1.2.5. Servicio de préstamo de bicicletas y red de carriles bici

- **INICIO DEL SERVICIO:** 2007
- **OBJETIVOS:** Fomentar la movilidad sostenible apostando por la bicicleta como medio de transporte alternativo.
- **CARACTERÍSTICAS:** Servicio gratuito de carácter lúdico, destinado al paseo y el desplazamiento urbano e interurbano. Se combinan bicicletas a pedal y eléctricas de ayuda a la pedalada. El servicio consiste en la instalación de puntos de préstamo atendidos por personal y puntos de aparcabici auxiliares. Mediante una plataforma telemática todos los puntos de préstamo funcionan en red.
- **MUNICIPIOS :** Arnüero, Santoña, Bareyo, Argoños, Noja, Colindres y Laredo.
- **Nº TOTAL DE BICIS:** 207
- **Nº TOTAL DE USOS:** 12.961



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÀRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

# SERVICIO MUNICIPAL DE PRÉSTAMO DE BICICLETAS

Santoña. Amuero. Isla. Noja. Bareyo, Argoños, Laredo, Colindres



- PUNTOS DE ENTREGA/RECOGIDA**
- 1 Palacio Manzanedo  
SANTOÑA
  - 2 Observatorio del Arte  
AMUERO
  - 3 Oficina de Turismo (Asociación de Hostaleros)  
QUEJO
  - 4 Oficina de Turismo  
NOJA
  - 5 Casa de Cultura  
AJO
  - 6 Oficina de Turismo  
ARGOÑOS
  - 7 Casa de Cultura Dr. Velasco  
LAREDO
  - 8 Avda. Enrique Mowinkel (Junto a la caseta de la escuela de surf)  
LAREDO
  - 9 Alameda del Ayuntamiento  
COLINDRES

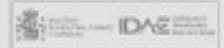
- SENDA CICLABLE
- CARRIL BICI EN CONSTRUCCIÓN
- CARRIL BICI
- CARRETERAS

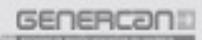
- APARCAMIENTOS
- PUNTOS DE ENTREGA/RECOGIDA

  
 MMS  
Municipio de Muro de San Pedro

  
 MMS  
Municipio de Castro Urdiales

  
 CIMA  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

  
 IDAE  
INSTITUTO ESPAÑOL DE AGROPECUARIO Y PESQUERÍA

  
 GENERCAN  
GRUPO EMPRESARIAL DE INICIATIVAS EMPRESARIALES

## PROYECTOS EN ESTUDIO

**1.2.6: MEJORA DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO EXISTENTE:** Fomento de uso de transporte público colectivo en el territorio de la Mancomunidad, buscando incrementar en un 10% el uso actual del transporte público.

**1.2.7: FOMENTO DEL USO DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS:** Impulso de medios de transporte más eficientes y menos contaminantes tales como los vehículos eléctricos. Fomento del uso de vehículos eléctricos, asegurando a su vez la disposición de puntos de recarga en varios puntos del municipio.

**SERVICIO COMPARTE PARKING:** Cuyo objetivo es el de compartir plazas de parking por franjas horarias.

**SERVICIO DE CICLORUTAS:** Para conocer cuál es el recorrido más seguro calculado con las vías mejor adaptadas y seguras para desplazarse de un punto a otro de una ciudad con la bicicleta, respetando el sentido de los carriles bicis y las señales de tráfico.



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

## GESTION DE RESIDUOS (Programa 1.3)

LINEA 1. ACCIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO (ECC)	
PROGRAMAS	PROYECTOS
1.3. GESTIÓN DE RESIDUOS	1.3.1.Servicio de recogida de papel-cartón y envases ligeros.
	1.3.2.Servicio de recogida de aceite vegetal doméstico
	1.3.3.Servicio de recogida de residuos sólidos urbanos (orgánica y fracción resto)
	1.3.4.Servicio de recogida de textil y calzado
	1.3.5. Promoción de recogida de residuos orgánicos y compostaje de los mismos (reparto de compostadores en viviendas unifamiliares)
	1.3.6.Recogida y transporte de residuos de uso agroganadero (plásticos pacas, purines...)
	1.3.7.Recogida de residuos de construcción y demolición



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTAÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

### 1.3.1. Servicio de recogida de papel-cartón y envases ligeros

**INICIO DEL SERVICIO:** Desde el año 2006 la Mancomunidad de Municipios Sostenibles de Cantabria gestiona la recogida selectiva de papel-cartón y envases ligeros. A través de la adhesión al Convenio Marco de Colaboración suscrito entre la Comunidad Autónoma de Cantabria y Ecoembalajes España S.A (Ecoembes).

**OBJETIVOS:** Colaborar en esta iniciativa encaminada a la recogida selectiva y recuperación de residuos de envases para su posterior tratamiento, reciclado y valorización.

**CARACTERÍSTICAS:** Es a través del anterior convenio citado, mediante el cual la empresa FCC recoge los residuos de envases, papel y cartón en doce de los municipios.

**MUNICIPIOS :** 12

**ALGUNOS DATOS:** Aumento del número de contenedores en un 9% (2006-2009)  
Incremento de recogida de envases en un 188% de 2006 a 2009.  
Incremento de recogida de papel-cartón en un 54% de 2006 a 2009.



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiosostenibles.com](http://www.municipiosostenibles.com)

### 1.3.2. Servicio de recogida de aceite vegetal doméstico

**INICIO DEL SERVICIO:** Desde 2007, la Mancomunidad de Municipios Sostenibles (MMS) realiza el servicio de recogida, transporte y reciclado de aceites vegetales domésticos a través de la empresa adjudicataria RAHERSA.

**OBJETIVOS:** Con el objetivo de mejorar y ampliar la gestión de residuos municipales, la MMS en colaboración con los distintos Ayuntamientos pertenecientes a la misma, además de la recogida de aceite doméstico está ampliando el servicio de recogida de aceite vegetal usado a los establecimientos hosteleros que utilizan aceites para frituras.

**CARACTERÍSTICAS:** A las personas que así lo solicitan se les hace entrega de un bidón de 2L de capacidad con una pegatina indicativa del día, lugar y hora de recogida del aceite doméstico. En el caso de los hosteleros, se les facilitarán unos bidones de 30-50 litros donde almacenar el aceite vegetal de frituras. Posteriormente, a la vez que se retira el recipiente con el aceite usado, se les dejará otro envase totalmente limpio y debidamente higienizado. El servicio de evacuación del residuo, se realiza de forma regular ajustándose a las necesidades de cada establecimiento. EL producto final que se genera es Biodiesel.

**MUNICIPIOS :** 18 **Nº TOTAL DE LITROS RECOGIDOS:** 31.500 Litros entre todos los hogares de la MMS.



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

## PROYECTOS EN ESTUDIO

### 1.3.4. Servicio de recogida de textil y calzado

Instalación de contenedores de reciclaje de ropa y calzado con el posterior tratamiento para reutilizarla o reciclarla. Se considera necesario la realización de un estudio previo de viabilidad del sistema de gestión de estos residuos (textil y calzado) a través de un sondeo de la población

### 1.3.5. Promoción de recogida de residuos orgánicos y compostaje

Recogida selectiva de la materia orgánica para posibilitar su tratamiento específico y recuperar la energía que contiene en forma de compost, evitando, al mismo tiempo, las emisiones de gas metano

### 1.3.6. Recogida y transporte de residuos de uso agroganadero

Valorar la implantación de programas dirigidos a mejorar la gestión y transporte de residuos de uso agroganadero, considerando tanto su reutilización como su eliminación

### 1.3.7. Recogida de residuos de construcción y demolición

Puesta en marcha de un servicio de gestión de residuos de construcción y demolición según las exigencias de la normativa vigente



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

## ADAPTACION AL CAMBIO CLIMÁTICO (Programa 1.4)

LINEA 1. ACCIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO (ECC)	
PROGRAMAS	PROYECTOS
1.4. ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	1.4.1. ADAPTA CLIMA
	1.4.2. Elaboración de planes de adaptación en el ámbito de la MMS
	1.4.3. Estudio de sumideros de carbono
	1.4.4. Compensación de emisiones en el transporte en eventos de la MMS (diseño de herramienta de cálculo de emisiones, comunicación, desarrollo de iniciativa)



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

## 1.4.1. Adaptación a los efectos derivados del Cambio Climático. ADAPTACLIMA

**Objetivos:** Elaboración de una metodología de adaptación a los escenarios previstos del cambio climático en distintas zonas del espacio SUDOE. Estudio de evidencias del Cambio climático, utilización de los escenarios ya existentes (Proyecto PRUDENCE).

**Duración:** junio 2009-junio 2011

**Más información en** <http://www.adaptaclima-sudoe.eu/>

### Socios del Proyecto:

- Xunta de Galicia-Dirección Xeral de Vivienda.
- Xunta de Galicia-Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible.
- Neiker Tecnalia.
- Asociación para el Desarrollo del Valle de Alagón. ADESVAL.
- Junta de Andalucía.
- Chambre d'agriculture de la Dorgogne.
- Asociación de Municipios do Vale do Ave – AMAVE.
- Axencia Galega de Desenvolvemento Rural.
- Instituto Tecnolóxico para o Control do Medio Mariño en Galicia – INTECMAR.
- Centro Tecnológico del Mar – CETMAR.
- Ministre de l'ecologie, de l'energie du Developpement durable et de l'amanegement du territoire – CETE.
- MMS.



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)



### 1.4.4. Compensación de emisiones en el transporte en eventos de la MMS

#### **OBJETIVOS:**

- Contribuir a la mitigación y adaptación al Cambio Climático
- Contribuir al Desarrollo Sostenible
- Proteger, conservar y mejorar la biodiversidad
- Adhesión al Programa CEROCO2

**CARACTERÍSTICAS:** Consiste en la realización de proyectos de compensación en el ámbito de la MMS y la aportación voluntaria de una cantidad económica, proporcional a las toneladas de CO2 generadas aquí, para un proyecto en un país en vía de desarrollo que persigue:

- Captar una cantidad de toneladas de CO2 equivalente a la generada en nuestra actividad, mediante la puesta en práctica de un proyecto de sumidero de carbono por reforestación.
- Evitar la emisión de una cantidad de toneladas de CO2 equivalente a la generada en nuestra actividad por medio de un proyecto de ahorro o eficiencia energética, de sustitución de combustibles fósiles por energías renovables, de tratamiento de residuos o de deforestación evitada.

**MUNICIPIOS : 18**



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

## PROYECTOS EN ESTUDIO

### 1.4.2. Elaboración de planes de adaptación en el ámbito de la MMS

En base a los resultados del proyecto ADAPTACLIMA y usando la metodología en él establecida, se realizarán planes de adaptación al cambio climático en otros municipios o territorios de la MMS.

### 1.4.3. Estudio de sumideros de carbono

Análisis del territorio de la MMS para la identificación de los sumideros de carbono en él existentes así como la cuantificación de su actividad como tales.



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

## INFORMACION, FORMACION Y SENSIBILIZACIÓN (LINEA ESTRATÉGICA 2)

### >> Líneas Estratégicas y Programas

#### LINEA ESTRATÉGICA 1:

##### ACCIÓN CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

- PROGRAMA 1: AHORRO, EFICIENCIA ENERGÉTICA Y FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES
- PROGRAMA 2: MOVILIDAD SOSTENIBLE
- PROGRAMA 3: GESTIÓN DE RESIDUOS
- PROGRAMA 4: ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

#### LINEA ESTRATÉGICA 2:

##### EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

- PROGRAMA 1: PARTICIPACIÓN PÚBLICA
- PROGRAMA 2: EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD
- PROGRAMA 3: FORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN E INVESTIGACIÓN
- PROGRAMA 4: VOLUNTARIADO Y ASOCIACIONISMO

#### LINEA ESTRATÉGICA 3:

##### RECURSOS, TERRITORIO Y BIODIVERSIDAD

- PROGRAMA 1: RECUPERACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS
- PROGRAMA 2: CONSERVACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL
- PROGRAMA 3: MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD
- PROGRAMA 4: PLANEAMIENTO Y DISEÑO TERRITORIAL

#### LINEA ESTRATÉGICA 4:

##### ECONOMÍA SOSTENIBLE

- PROGRAMA 1: EMPLEO DE CALIDAD
- PROGRAMA 2: MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD
- PROGRAMA 3: I+D+I
- PROGRAMA 4: BIENESTAR SOCIAL

#### LINEA ESTRATÉGICA 5:

##### GESTIÓN SOSTENIBLE

- PROGRAMA 1: CALIDAD Y EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS
- PROGRAMA 2: MEJORA ORGANIZATIVA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
- PROGRAMA 3: ASESORAMIENTO Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS MUNICIPALES



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

Un mismo  
Esfuerzo,  
Un futuro Mejor

MMS  
CANTABRIA

ACTUACIONES 2004-2009

ACTUACIONES LOCALES FRENTE AL CAMBIO  
CLIMÁTICO

04 | El PAM  
2010-2013

## VII Programa de Educación para la Sostenibilidad y Educación Ambiental “Un Mismo Esfuerzo, Un Futuro Mejor”

**INICIO DEL SERVICIO:** Desde 2004

**OBJETIVOS:** Avanzar en el proceso de informar y sensibilizar a los distintos colectivos sobre buenas prácticas que contribuyan a la prevención de algunos de los aspectos de la problemática ambiental, social y económica en este territorio.

### **CARACTERÍSTICAS:**

Ciclos de Jornadas.

Campañas Escolares de Educación sobre Sostenibilidad “Un Pequeño Esfuerzo, Un Futuro Mejor”.

Concursos Escolares sobre Sostenibilidad.

Eco maletín Didáctico “Un Pequeño Esfuerzo, Un Futuro Mejor”.

Programa Edificios y Servicios Públicos Sostenibles.

Programa Escolar de Ahorro de Agua (PEAA).

Programa Hogares Verdes.

Programa de Voluntariado Ambiental.

**MUNICIPIOS : 18**



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)



## VI Campaña Escolar Sobre Sostenibilidad: "Un Pequeño Esfuerzo, un Futuro Mejor"

**INICIO DEL SERVICIO:** 5 ediciones de la Campaña Escolar sobre Sostenibilidad "un Pequeño esfuerzo, un Futuro mejor" // destinatarios han sido **alrededor de 3.000 escolares** de 6º de primaria y 1º de secundaria y **docentes de 40 centros del ámbito de la MMS**. Las 3 últimas campañas han estado vinculadas al Cambio Climático.

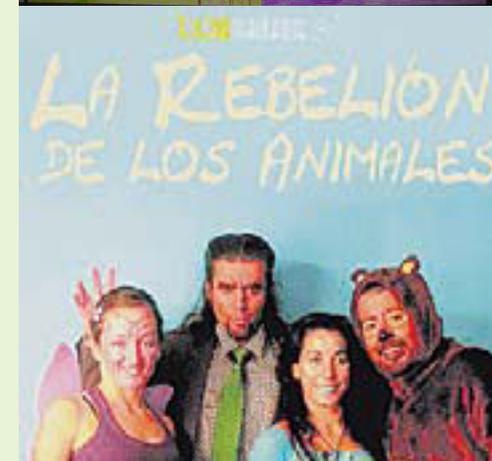
### **OBJETIVOS:**

Fomentar comportamientos que contribuyan a paliar los efectos del Cambio Climático.

Identificación, por parte de los escolares, de las principales causas de origen antropogénico que afectan al CC en los municipios de la MMS.

Facilitar recursos materiales y asesoramiento técnico y didáctico para que docentes y escolares desarrollen la campaña establecida.

**CARACTERÍSTICAS:** Fichas didácticas // Kit's solares didácticos // **Representaciones teatrales** // Visitas didácticas // Concurso Escolar.



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

## V Programa Edificios y Servicios Públicos Sostenibles

**INICIO DEL SERVICIO:** 2005

**OBJETIVOS:** Concienciar/sensibilizar a los responsables políticos y al personal técnico pertenecientes a los Ayuntamientos de la Mancomunidad de la importancia de la puesta en práctica de proyectos encaminados a alcanzar la sostenibilidad de los servicios y equipamientos públicos.

### **CARACTERÍSTICAS:**

Proceso de Compra y Contratación Pública Sostenibles (CCPS). Iniciado en 2008.

Proceso de Implantación de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA). Iniciado en 2009.

Proyecto de Compensación de Emisiones.

Campaña de Movilidad Sostenibles. Iniciado en 2007 con el Plan Territorial de Movilidad Sostenible.



**MUNICIPIOS :** 18

AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)

Un mismo  
Esfuerzo,  
Un futuro Mejor

MMS  
CANTABRIA

ACTUACIONES 2004-2009

04 | El PAM  
2010-2013

MMS  
CANTABRIA

Mancomunidad Municipios  
Sostenibles de Cantabria

- I Programa Hogares Verdes 2009-2010
- Municipios Participantes: 8
- Jornadas Realizadas:  
Agua, Movilidad y Energía
- N° Familias:  
123 Inscritas  
80 Participantes
- N° Reuniones:  
20



MUNICIPIO	FAMILIAS INSCRITAS	FAMILIAS PARTICIPANTES
1. Arnauero	12	12
2. Noja	11	5
3. Escalante	7	4
4. Santoña	24	23
5. Ampuero	17	16
6. Ramales	34	5
7. Colindres	8	5
8. Castro Urdiales	10	10
Total	123	80

[www.municipiosostenibles.com](http://www.municipiosostenibles.com)

Oficina Laredo: Calle Impulsos 20, 42000 Laredo (Cádiz). Tel: 955 48 88 11. Fax: 955 48 88 12. Email: [mancomunidad@mancomunidad.com](mailto:mancomunidad@mancomunidad.com)  
Oficina Ramales: Calle 10 de Mayo 11, 42000 Ramales de la Victoria (Cantabria). Tel: 942 60 00 11. Fax: 942 60 00 12. Email: [mancomunidad@mancomunidad.com](mailto:mancomunidad@mancomunidad.com)

ACTUACIONES LOCALES FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

## Programa Hogares Verdes

**INICIO DEL SERVICIO:** Desde 2009

**OBJETIVOS:** impulsa el cambio en el ámbito doméstico a través de la adopción de hábitos de consumo responsable del agua, la energía y los productos alimenticios y de limpieza, lo cual tendrá dos consecuencias muy positivas, como son el ahorro en la factura familiar y, para el patrimonio común, un ahorro de recursos que se traduce en un ambiente más saludable.

### CARACTERÍSTICAS:

Con este programa las familias participantes tienen la posibilidad de participar, junto con más familias de toda España, en un reto colectivo:

- Reducir las emisiones de CO2 en un 5,2% (objetivo del protocolo de Kioto).
- Disminuir entre un 6% y un 10% el consumo doméstico de agua.
- Sustituir productos de alimentación básicos por otros de agricultura o ganadería ecológica o comercio justo.
- Eliminar productos nocivos para el medio ambiente o la salud.

**MUNICIPIOS:** 10 y en proceso de ampliación

AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiosostenibles.com](http://www.municipiosostenibles.com)



Un mismo  
Esfuerzo,  
Un futuro Mejor

MMS  
CANTABRIA

ACTUACIONES 2004-2009

ACTUACIONES LOCALES FRENTE AL CAMBIO  
CLIMÁTICO

04 | El PAM  
2010-2013

## Voluntariado Ambiental: Arbolado Urbano

**INICIO DEL SERVICIO:** Desde 2009

**OBJETIVOS:** Poner en valor el árbol como elemento natural individual que aporta grandes beneficios a los ciudadanos en su entorno más cercano, el entorno urbano. Fomentar la participación ciudadana a través del conocimiento del arbolado de sus calles, elaborando un inventario arbóreo de las principales especies existentes.

### **CARACTERÍSTICAS:**

- Charlas informativas.
- Materiales de apoyo como trípticos y carteles.
- Taller Formativo.
- Entrega de kit del voluntariado (bolsa, carpeta, fichas, guía de campo)
- Recogida de información.
- Introducción de datos al SIG.

**MUNICIPIOS : 3+3**

## I PROGRAMA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL

"ARBOLADO URBANO"



La Mancomunidad de Municipios Sostenibles, dentro del VI Programa sobre Sostenibilidad y Educación Ambiental, desarrolla su I Programa de Voluntariado Ambiental bajo la temática del Arbolado Urbano.

#### LUGAR

Colindres, Suances y Castro Urdiales.

#### DESTINATARIOS

Población de todas las edades, individual o en grupo, familias, asociaciones, etc. Cualquier persona que quiera participar en el conocimiento de nuestro entorno vegetal más cercano.

#### INSCRIPCIONES

La ficha de inscripción está disponible en las oficinas de la Mancomunidad de Municipios Sostenibles (Edificio de

la Lanza, Puerta A, piso 2º Sertorio) y en los tres Ayuntamientos participantes. Podrás depositarla en los buzones de sugerencias de cualquiera de ellos.

También puedes hacer tu inscripción enviando tus datos a través del correo electrónico a la dirección voluntariado@municipiosostenibles.com o al número de Fax: 942 663 123.

**MÁS INFORMACIÓN** en el Tlf: 942 663 111, en nuestra web: [www.municipiosostenibles.com](http://www.municipiosostenibles.com) o en las páginas web de los tres Ayuntamientos.

[www.municipiosostenibles.com](http://www.municipiosostenibles.com)



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BARCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiosostenibles.com](http://www.municipiosostenibles.com)



Un mismo  
Esfuerzo,  
Un futuro Mejor

MMS  
CANTABRIA

ACTUACIONES 2004-2009

ACTUACIONES LOCALES FRENTE AL CAMBIO  
CLIMÁTICO

04 | El PAM  
2010-2013

## Semana Europea de la Movilidad Sostenible 2009-2010

**INICIO DEL SERVICIO:** Desde 2009

**OBJETIVOS:** Impulsar la movilidad sostenible en el ámbito territorial de la Mancomunidad bajo el eslogan “Mejora el Clima de tu Ciudad” en el año 2009. En 2010 el eslogan será “Movilidad, Salud y Seguridad ¡Muévete con Inteligencia y Vive Mejor!”

### CARACTERÍSTICAS:

- Exposición Itinerante “Clarity” dedicada al Cambio Climático
- Celebración del día “¡La ciudad, sin mi coche!”
- Jornadas sobre Transporte y Movilidad Sostenible (Programa Hogares Verdes)
- Charlas Informativas sobre la Movilidad Sostenible y el Cambio Climático

**MUNICIPIOS :** 18



AMPUERO ARGOÑOS ARNUERO BÁRCENA DE CICERO CASTRO URDIALES  
COLINDRES ESCALANTE LAREDO LIENDO LIMPIAS MIENGO NOJA  
POLANCO RAMALES DE LA VICTORIA RASINES SANTOÑA SUANCES VOTO

[www.municipiossostenibles.com](http://www.municipiossostenibles.com)



Un mismo  
Esfuerzo,  
Un futuro Mejor

**MMS**  
CANTABRIA

**ACTUACIONES LOCALES FRENTE AL CAMBIO  
CLIMÁTICO**

**Oficinas Laredo**

Centro Integrado de Servicios (CISE)  
Pº La Pesquera s/n-39770- Laredo  
Tel. 942 66 31 11 - Fax. 942 66 31 23

**Oficinas Santoña**

Edificio de la Lonja, puerta A, 2º  
39740- Santoña  
Tel. 942 66 31 11 - Fax. 942 66 31 23

**Muchas  
Gracias**



**MMS**  
CANTABRIA

**Mancomunidad de  
Municipios Sostenibles  
de Cantabria**

[mancomunidad@municipiossostenibles.com](mailto:mancomunidad@municipiossostenibles.com)