



**Programa integral
de sostenibilidad
y lucha contra el
cambio climático**
en Santa Coloma
de Gramenet.
(BARCELONA).



PRESENTA LA PRÁCTICA
AYUNTAMIENTO DE SANTA COLOMA DE GRAMENET.

ENTIDADES COLABORADORAS
Diputación de Barcelona. Área de Medio Ambiente.
Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques.
Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

FECHAS CLAVE DE LA ACTUACIÓN

- **Noviembre 1994:** Inicio del Programa de Restauración de Áreas Periurbanas.
- **Octubre 1995:** Finalización del primer proyecto: Fuente de la Encina.
- **Marzo 1999:** Aprobación de la Agenda 21 Local.
- **Noviembre 2001:** aprobación de la financiación del Programa de Restauración de Áreas Periurbanas mediante el LIFE (UE).
- **Abril 2002:** rehabilitación de la ribera de Can Calvet.

- **Abril 2003:** construcción del Mirador dels Íbers y el Parque Sandino.
- **Enero 2004:** construcción del Depósito de Can Franquesa.
- **Junio 2005:** aprobación del convenio para ejecutar el Proyecto de restauración de los impactos producidos en la reestructuración de la red de media y alta tensión del nuevo pórtico de conversión de la S.E. de Santa Coloma de Gramenet.
- **Diciembre 2007:** aprobación del Convenio de Colaboración con la Diputación de Barcelona para la creación del Centro de Interpretación del Medio “Ecometrópoli”.
- **Enero 2008:** aprobación del Proyecto de Restauración de Can Franquesa en colaboración con la Diputación de Barcelona y la Fundación Territorio y Paisaje, de la Obra Social “La Caixa”.

CALIFICACIÓN OBTENIDA EN EL VII CONCURSO INTERNACIONAL DUBAI 2008

GOOD

RESUMEN

El Programa Integral de Sostenibilidad y lucha contra el Cambio Climático de Santa Coloma de Gramenet busca reunir y coordinar las principales iniciativas de la ciudad relativas a la atenuación de las causas y efectos del Cambio Climático.



El presente programa implementa las líneas estratégicas formuladas en el Plan de Acción Ambiental de 1999, a partir de acciones concretas en las siguientes áreas:

- Energía limpia y eficiencia energética.
- Recursos hídricos.
- Movilidad sostenible y segura.
- Concienciación ciudadana y educación ambiental.
- Gestión de residuos.
- Contaminación atmosférica y sonora.
- Planificación urbana concurrente.

Este programa, iniciado en 1999 y con unos puntos clave en 2003, 2004 y 2006, vincula todas estas áreas de intervención sobre la base común de la lucha por la reducción de emisiones de CO₂ y la eficiencia de los consumos energéticos del municipio.

En 2007 además, se realizó dentro de la iniciativa aquí presentada, un Plan de Sensibilización Ambiental, dirigido a reforzar los niveles de concienciación de la ciudadanía sobre cuidado y protección del medio ambiente, y también sobre desarrollo y consumo sostenible. Asimismo, la sensibilización también incluyó la realización de acciones de educación ambiental en instituciones educativas y de la sociedad civil.

Las actuaciones principales han sido:

- Mejora del alumbrado público.
- Gestión urbanística sostenible.
- Adecuación del municipio a las estrategias de lucha contra el cambio climático.
- Introducción de criterios de una nueva cultura del agua.
- Ampliación de la red de agua potable.
- Gestión sostenible de los residuos.



SITUACIÓN ANTERIOR AL DESARROLLO DE LA ACTUACIÓN

Previamente a esta actuación, Santa Coloma de Gramenet había establecido líneas de acción estratégicas ambientales definidas en la Agenda 21 local, pero carecía de un programa integral orientado a desarrollar su implementación.

El programa, iniciado en 1999 y con unos puntos clave en 2003, 2004 y 2006, vincula todas las áreas de intervención sobre la base común de la lucha por la reducción de emi-

siones de CO₂ y la eficiencia de los consumos energéticos del municipio.

Este Programa Integral de Sostenibilidad y lucha contra el Cambio Climático se complementó con su par referido al Programa de Restauración de Áreas Periurbanas que ya se encontraba en ejecución y que ha sido presentado a este Concurso de Buenas Prácticas con anterioridad. Su relación con la aportación del municipio en la lucha contra el cambio climático está en el incremento de los imbornales de CO₂.



OBJETIVOS

Nivel general: planificar una política pública que integre las distintas dimensiones de acción medioambiental en la lucha contra el cambio climático.

Sectoriales:

- Aumentar la infraestructura de generación de energía no contaminante.
- Desarrollar planes de ahorro y eficiencia energética.
- Aplicación de la nueva normativa de reducción de contaminación lumínica.
- Diseñar e implementar el Plan de Movilidad Urbana obligatorio.
- Desarrollar un sistema de aprovechamiento del agua freática en la ciudad.
- Implementar iniciativas de ahorro de agua potable entre la población.
- Aumentar el volumen de residuos separados para reciclaje.
- Ampliar la red de puntos verdes y centros de reciclados existentes.
- Instalar puntos de medición constante de contaminación atmosférica y elaboración de mapa acústico.
- Aplicar las nuevas normativas en la materia.
- Aumentar los espacios verdes bajo la política de “verde de proximidad ciudadana”.
- Introducir mejoras de infraestructura viaria que favorezcan la accesibilidad y movilidad sostenible. Supresión de barreras arquitectónicas.
- Planificar e implementar un programa de educación ambiental para escuelas, impulso de planes de convivencia y cohesión social.
- Desarrollar un centro educativo ambiental permanente en la ciudad.
- Aumentar el nivel de concienciación de la población sobre el medio ambiente y el cambio climático.
- Implementar y difundir una Guía de Ayuntamiento Sostenible.



m

MOVILIZACIÓN DE RECURSOS

Los recursos técnicos y humanos fueron principalmente movilizados y aportados por el Ayuntamiento, en la fase de diseño de los proyectos. A través de los consejos ciudadanos se han contrastado las propuestas de manera que la población ha tenido una información ajustada de todas las actuaciones en las fases previas a su ejecución. La campaña de sensibilización ambiental ha generado un elevado nivel de participación ciudadana en los barrios donde se ha desarrollado.

A su vez, el Ayuntamiento ha aportado en promedio un 25% de la inversión total del Programa.

La financiación restante de las iniciativas, se distribuyó principalmente entre los siguientes actores clave:

- Diputació de Barcelona. Xarxa de Municipis.
- Generalitat de Catalunya.
- Agencia Catalana del Agua. Generalitat de Catalunya.
- Institut Català de l'Energia. Generalitat de Catalunya.
- Consell Comarcal del Barcelonès.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales: Plan de Sensibilización Ambiental.

Por otra parte, dada la nueva ordenanza solar térmica que obliga a la instalación de infraestructura de producción de agua caliente a través de la energía solar, el sector privado de la ciudad ha hecho un importante aporte en el rubro de la producción de energía limpia.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Previamente a la implementación del Programa, muy pocas acciones gubernamentales habían estado dirigidas a mejorar el medio ambiente de la ciudad y a fomentar un modelo de desarrollo sostenible.

Asimismo, muchos espacios naturales de la ciudad como la ribera y el propio río Besòs presentaban altos índices de contaminación y degradación ambiental.

Por otra parte, los niveles de concienciación entre la población sobre esta temática eran decididamente bajos. En este sentido, las características y tendencias demográficas predominantes de la ciudad, fundamentalmente la radicación de población extranjera no parlante de las lenguas oficiales, también requirió un enfoque diferente de las políticas públicas, dirigidas a influir en todos los grupos sociales, desde una perspectiva de inclusión e integración.

La tasa de presencia de población foránea, muy por encima del promedio regional y nacional alcanza, en algunas zonas de Santa Coloma llega alrededor del 30% del total.

La participación ciudadana a nivel individual y a través de sus instituciones ha sido muy alta principalmente en dos procesos:

- La determinación de las líneas estratégicas del Plan de Acción Ambiental inicial.
- La recuperación del río Besòs y su entorno de influencia.

A través de plenarios abiertos mediante el “Consejo de Ciudad”, la población colomense ha podido expresar sus puntos de vista, necesidades e inquietudes respecto de los temas medioambientales más acuciantes para la ciudad.

El programa de sensibilización ambiental que se ha desarrollado durante el año 2007 ha sido diseñado para potenciar las actitudes de concienciación medioambientales entre la población de Santa Coloma, más concretamente en los barrios del sector sur de la ciudad. Visitas domiciliarias, puntos de información, encuestas, talleres han servido para detectar maneras de actuar y para mejorar los niveles de gestión en los barrios.

Igualmente, para alcanzar resultados exitosos en las áreas mencionadas, ha sido necesario conjugar varios elementos como son: diagnósticos técnicos precisos, análisis prospectivos, el trabajo previo con los indicadores han facilitado una buena gestión posterior de los proyectos. Se han utilizado instrumentos legales específicos y la coordinación entre los distintos implicados ha sido fundamental para el éxito del proyecto.

Las actuaciones principales del Programa han sido:

- Plan de Mejora del Alumbrado Público.
- Instalación de paneles de energía solar fotovoltaica en edificios públicos.



- Ordenanzas municipales de energía solar térmica y contaminación acústica.
- Plan de aprovechamiento de aguas freáticas.
- Ampliación de la red de agua potable.
- Recuperación del Parc Fluvial del Bèsos y sus humedales.
- Apertura del Punto Verde del Raval; Punto verde municipal y móvil.
- Transformación urbanística de los barrios afectados por la Llei de Barris.
- Realización del mapa acústico e instalación de dos estaciones de medición de contaminación atmosférica.
- Ampliación de aceras, renovación del mobiliario urbano, nuevos pasos para peatones y señalización viaria energéticamente eficiente.
- Campañas de sensibilización ambiental, encuestas poblacionales, talleres escolares, guía de ayuntamiento sostenible, edición de Revista Marina, página Web y diseño de centro de educación ambiental permanente.
- Plan Director de Movilidad: zonas de 30 Km., caminos escolares, aumento de la red ciclable y aparcamientos de bicicletas, y mejora de la red de transporte público.
- Plan de Accesibilidad Urbana y de los Equipamientos Públicos.

Los métodos y herramientas de evaluación, encuestas, entrevistas, visitas domiciliarias etc. se establecieron esencialmente a partir

del alcance de las metas indicadas para las distintas acciones.

Dado que se trató de un programa de implementación, las prioridades de la iniciativa aquí presentada fueron las definidas como líneas estratégicas en el Plan de Acción Ambiental de 1999. Dichas líneas estratégicas fueron:

- Disminución de los niveles de ruido;
- Mejora de la calidad del aire;
- Disminución del consumo de energía no renovable;
- Mejora de la movilidad;
- Preservar y potenciar los espacios naturales del municipio;
- Reducción en la generación de residuos y mejora de la gestión;
- Potenciar el consumo sostenible de agua y mejorar la gestión de aguas residuales;
- Mejorar la estructura urbanística de la ciudad;
- Mejora de la sensibilización, educación y civismo ambiental;
- Reestructuración de la organización municipal de cara a la implantación de la Agenda local 21.

Estas líneas estratégicas se consensaron participativamente con la inclusión de las distintas organizaciones y asociaciones de la ciudad, y también a nivel político entre los distintos sectores de gobierno.

LECCIONES APRENDIDAS

Entre las lecciones aprendidas más importantes, se destacan las siguientes:

- La necesidad de una planificación integral para abordar la lucha contra el cambio climático, superando las barreras tradicionales de la estructura de la administración pública. Dado que la disminución de las emisiones de CO₂ abarcan diferentes áreas de gobierno, desde el transporte y la movilidad, hasta el consumo energético y la gestión de residuos, es imprescindible una buena gobernanza y una coordinación institucional muy fuerte.
- Sin la participación y el rol ciudadano, los avances en esta área son prácticamente imposibles. La lucha contra el cambio climático, tal como lo sintetiza el lema del Plan de Sensibilización Ambiental (“Medio Ambiente: el cambio también depende de ti”), depende en buena medida de un cambio en los hábitos y pautas de consumo. Todas las acciones en este sentido deben considerar de pleno esta realidad.
- La participación en redes temáticas contribuyen, positivamente, a retroalimentar las sinergias locales. Compartir la información y experiencia sobre los éxitos y fracasos, constituyen insumos clave en la generación de nuevas políticas del área.
- Es necesario reforzar las tareas de educación ambiental y divulgación. Si bien buena parte de la población posee un cierto nivel de concienciación en la materia, es necesario que se tenga una comprensión más profunda de las causas y consecuencias de nuestras acciones cotidianas hacia el entorno y medio ambiente que nos rodean.
- La escasez de recursos humanos y técnicos en el ámbito municipal al igual que la intermitencia a nivel financiero, casi siempre resulta un freno o una ralentización en la implementación de políticas públicas.

Debilidades

- La necesidad de crear sinergias entre las administraciones para asegurar la viabilidad económica de los proyectos.
- La falta de recursos humanos y económicos del Ayuntamiento.
- La dificultad, en ocasiones, de crear climas de colaboración y entendimiento entre los diferentes actores que intervienen en la toma de decisiones, sin defraudar respecto a los objetivos acordados.

Amenazas

- La evidencia que la creación de nuevos espacios ha de venir acompañada de la dotación y los recursos para el mantenimiento de estos. Se ha de realizar un seguimiento exhaustivo de los espacios creados y las mejoras conseguidas.
- Se ha de trabajar de manera continuada sobre los factores o las razones que provocan la aparición de zonas degradadas en la corona periurbana de la ciudad. En este sentido, se hacen necesarias actuaciones sobre estos factores para disminuir las prácticas incompatibles con las nuevas dotaciones.

Fortalezas

- Mejora de la zona periurbana mediante el planteamiento de proyectos viables, de coste moderado, adecuados a las necesidades reales de los futuros usuarios, de pequeña o mediana dimensión pero que crean, finalmente, una red de espacios amplia y global.
- Mejora de la inserción sociolaboral de diferentes colectivos de la ciudad.
- Mejora de la sensibilización y educación ambiental de la población.
- Cambio en la percepción del entorno de las personas implicadas en el Programa e incremento del grado de integración en el territorio, con el medioambiente y con la comunidad.
- El establecimiento de una colaboración estrecha con las entidades cívicas, vecinales, etc. de la comunidad antes de llevar a cabo las iniciativas, asegura la recepción de las propuestas y sugerencias que la comunidad aporta. El establecimiento consensuado de objetivos y actuaciones permite no crear falsas expectativas entre la comunidad y los líderes vecinales, que tan frecuentemente es causa de alejamiento entre la administración y los administrados.
- Del trabajo con las diferentes figuras formativas del programa (Escuelas taller, cursos de fomento de la ocupación...) se valora el establecimiento de una relación fluida y clara con los alumnos trabajadores haciéndoles partícipes de las dificultades para el acceso al mercado laboral.

Oportunidades

- Asegurar la viabilidad de los proyectos planteando acciones de coste moderado, a nivel microurbanístico y microambiental, trabajando el efecto sumatorio de las acciones a nivel local sobre una concepción global.
- El cumplimiento de los compromisos establecidos con la comunidad, los líderes vecinales y las diferentes entidades que entran a formar parte de los diferentes proyectos asegura el respeto mutuo y la viabilidad de nuevas acciones.

PUNTOS DÉBILES

PUNTOS FUERTES

El enfoque integral de las políticas públicas contra el cambio climático aquí adoptado es innovador ya que busca superar las divisiones compartimentales existentes y que muchas veces prevalecen en la administración pública. El hecho de que las distintas áreas del Ayuntamiento intercambien los datos obtenidos entre sí para la planificación coordinada de políticas contra el cambio climático, constituye un hecho verdaderamente innovador en el diseño institucional de gobierno. Esta experiencia de gobernanza es altamente transmisible.

El amplio consenso que respaldan todas las acciones también permitió alcanzar largamente los objetivos propuestos.

La **transferibilidad** del Programa resulta muy alta, ya que se trata de una filosofía integral de acción. Es especialmente adaptable en contextos de municipios como el de Santa Coloma con desafíos ambientales claramente demarcados y con coordinación institucional fuerte.

La experiencia aquí narrada también puede ser aprovechada en contextos donde predomine una alta heterogeneidad cultural.

La publicidad de la información a fin de compartir y difundir la experiencia ha sido total, a través de distintos medios, publicaciones, sitio Web, Revista Marina, etc.

Respecto a la **sostenibilidad** del proyecto, a nivel institucional, la vinculación entre las distintas áreas en un programa marco, permite coordinar actividades y acciones en una planificación única. Por ejemplo, para disminuir la contaminación sonora y atmosférica, la recomendación más fuerte se vincula con la mejora de la movilidad y la reducción del uso del automóvil particular por parte de la población. De esta forma se optimizan recursos y se

comparte información entre las distintas acciones. Por otra parte, la aprobación de ordenanzas municipales contra la contaminación y a favor de la instalación de fuentes de producción de energía no contaminante, han coadyuvado a potenciar los impactos del Programa.

A nivel financiero, económico y social, la sostenibilidad del programa se basa en los beneficios globales que implican para la población colomense la mejora en todas las infraestructuras, fundamentalmente a escala de la planificación urbana concurrente y en la mejora de la movilidad ciudadana. La generación de utilidades gracias a la producción de energía contaminante también representa importantes beneficios en el mediano y largo plazo.

La sostenibilidad ambiental de esta iniciativa es la más importante de todas. Se corrobora una importante disminución en la dependencia de fuentes de energía contaminantes, a raíz del crecimiento de la instalación de placas fotovoltaicas. Por otra parte, la utilización final de placas solares evita la emisión de 600 toneladas anuales de CO₂ a la atmósfera.

De la misma manera, el ahorro de consumo de agua potable por utilización de recursos freáticos y por disminución del consumo doméstico también es destacable.

Por último, la sostenibilidad de la iniciativa a nivel cultural, ha sido, antes que nada, un prerrequisito de viabilidad del Programa. La especial consideración de la riqueza y heterogeneidad cultural de la ciudad, ha estado en el corazón de todas las acciones emprendidas, adaptando fundamentalmente la comunicación a todos los colectivos

Finalmente resaltar un aspecto importante en relación a la educación del ciudadano. A través de todos los programas pero fundamentalmente a través de los programas de sensibilización se han modificado hábitos respecto a consumo de recursos hídricos, energéticos y generación de residuos.

RESULTADOS ALCANZADOS

Resultados cuantificables:

- Aumento del 40% de espacios verdes (alrededor de 55.000 m² nuevos); planificación de 6 nuevas estaciones de metro.
- Nueva superficie de producción de energía solar, 1.300 m² total en enero de 2008 y en expansión. El censo de instalaciones aumenta cada día con nuevas edificaciones tanto en el sector privado como público; Plan de mejora del alumbrado público y de eficiencia energética para edificios municipales. El consumo energético en iluminación pública ha disminuido en más del 50%, desde 7.752.371 Kwh. a 3.563.519 Kwh., entre 2004 y 2006.
- Semipeatonalización y creación de zonas de prioridad invertida en la ciudad y establecimiento de zonas de 30 Km., más aparcamientos de bici y elaboración del Plan Director de Bicicleta, 6 km de carril bici construidos y más de 10 proyectados, creación de caminos de movilidad escolar sostenible y segura.
- Ahorro anual de alrededor de 240.000 m³ de agua potable por extracción del freático mediante dos pozos y una red de aguas freáticas que abastece parques y jardines, zona forestal y usos de limpieza viaria.
- Disminución del consumo doméstico de agua a un promedio de 100 litros por día/hab., muy por debajo de la media metropolitana de 116 litros/hab./día.
- Talleres escolares sobre medio ambiente y cambio climático; diseño de un centro educativo ambiental permanente; campañas de sensibilización segmentadas en públicos.
- Creación de la Red de Puntos Verdes municipal: dos puntos verdes en funcionamiento y uno en construcción. Barrios de Santa Coloma Central, Raval y Can Calvet. Un punto verde móvil.
- Medición de contaminación constante del aire y mapa acústico. Aplicación de la ordenanza municipal de ruido, mapa de capacidad acústica.
- Implementación del programa Llei de Barris en los barrios del Raval, Fondo, Santa Rosa y Saferetjos: construcción de nuevas plazas, mejora de la red viaria, incorporación de escaleras mecánicas para facilitar la accesibilidad de la población a sus barrios.
- Santa Coloma es una ciudad con desniveles acusados fruto de su orografía, esto y la evidencia de barrios en zonas elevadas con población de cierta edad obliga a actuar para mejorar su accesibilidad.
- Reforma del alumbrado público, urbanización de calles, renovación de la red de recogida de residuos, conexiones a la red de freático.
- Actuaciones de dinamización de los colectivos sociales. Fundamentalmente recogidas en los programas de sensibilización.

RESULTADOS EN CIFRAS

- Aumento del 40% de espacios verdes.
- El consumo energético en iluminación pública ha disminuido en más del 50%, entre 2004 y 2006.
- Ahorro anual de alrededor de 240.000 m³ de agua potable.
- 6 km de carril bici y 10 más proyectados, creación de caminos de movilidad escolar.
- Apertura de 2 Puntos Verdes.
- Realización del mapa acústico e instalación de dos estaciones de medición de contaminación atmosférica.
- Implementación del programa Ley de Barrios en los barrios del Raval, Fondo, Santa Rosa y Safarells (construcción de nuevas plazas, mejora de la red viaria, incorporación de escaleras mecánicas para facilitar la accesibilidad de la población a sus barrios).

CONTACTO

Tomás Carrión Bernal

Director del Área de Servicios a las Personas

Ayuntamiento de Santa Coloma de Gramenet

Pl. de la Vila, 1.

08921 Santa Coloma de Gramenet

Barcelona

Teléfono: +34 93 462 4000

Fax: +34 93 466 00 67

carrionbt@gramenet.diba.es

www.grame.net