

(Campaña de Sensibilización e Información Ambiental “León, Ecosistema Urbano”)

Ayuntamiento de León. Concejalía de Medio Ambiente,
Centro de Educación Ambiental Urbano “ENTORNO”

Patrocina

Ayuntamiento de León. Concejalía de Medio Ambiente

Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente

**Autor de la idea, contenidos y desarrollo: SERVIMA, Servicios Ambientales
y Recursos Educativos**

(Introducción)

La presente campaña fue desarrollada para el Ayuntamiento de León, el cual viene estructurando desde hace años una estrategia de planificación y actuaciones para dar respuestas y soluciones a las necesidades que el entorno de la ciudad de León demanda , con el fin de integrar y compatibilizar el desarrollo urbano de la ciudad y la protección de su ambiente en beneficio de una mayor y mejor calidad de vida de los ciudadanos.

La idea y ejecución de esta campaña de sensibilización e información corrió a cargo del equipo educativo perteneciente a la empresa SERVIMA, Servicios Ambientales y Recursos Educativos, S.L. (en adelante SERVIMA, S.L.), que involucró además a un amplio abanico de técnicos y profesionales de otras empresas.

La necesidad de desarrollar la campaña que nos ocupa surgió de la valoración hecha de varios factores coincidentes, destacando entre otros:

- La gran transformación experimentada por la ciudad de León en poco tiempo.
- La necesidad de un acercamiento afectivo a la vez que objetivo a la realidad ambiental de nuestro entorno.
- La escasa valoración que hacen los ciudadanos de los logros que aportan las pequeñas acciones individuales que pueden realizar, lo que desemboca normalmente en una escasa participación ciudadana en la resolución de los problemas.

- La necesidad de actuar sobre distintos colectivos (jóvenes, adultos, educadores y escolares) dándoles instrumentos que luego puedan compartir sin dificultad a pesar de las diferencias de motivación e intereses que les separan.

El desarrollo de esta campaña se integró en la programación del año 2000 de la Concejalía de Medio Ambiente; además, **su planteamiento de desarrollo fue diseñado para ir un poco más allá de una actuación puntual y aislada** y, así, se relacionó directamente con otras iniciativas de la misma Concejalía para ese año y se incorporó en las líneas de programación plurianual de su Centro de Educación Ambiental Urbana (en adelante C.E.A.M.U.) “Entorno”, siendo un eslabón más de una cadena de iniciativas con continuación en años sucesivos.

La campaña fue novedosa “sobre todo” en cuanto a medios y metodología. El planteamiento central de la misma se basó en la realización de lo que se llamaron *“Talleres sobre el medio urbano”*. Para el desarrollo de estos talleres se elaboró específicamente un material didáctico-divulgativo, en forma de *CD-Rom interactivo*, centrado en el conocimiento del entorno más inmediato de la población leonesa, con el mismo título: “León, ecosistema urbano: atrévete a descubrirlo”. Además, este material fue en sí mismo el sistema ideado para llegar a interesar y acercar los contenidos en él recogidos al menos a una parte de la ciudadanía de León, con la esperanza también de que al finalizar la campaña se quedase como testimonio escrito y documental al que siempre puedan recurrir para profundizar en su conocimiento de León y su situación ambiental.

El programa fue patrocinado en parte por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León y contó con la colaboración de dos periódicos locales (La Crónica-El Mundo de León y Diario de León) para la distribución del CD-Rom junto con la prensa a lo largo de varias semanas, llegando de esta forma a un gran número de hogares, centros educativos, asociaciones, etc. por lo que es importante el número de ciudadanos leoneses que han tenido oportunidad de conocer este material y que siguen utilizándolo, habiéndose logrado un importante **efecto multiplicador** y la continuidad de los objetivos que tenía la campaña.

El equipo educativo de SERVIMA, S.L. ha desarrollado **otras iniciativas** en el ámbito de la educación ambiental, como cursos de formación para monitores, otras campañas de sensibilización para niños, jóvenes o adultos, programaciones trimestrales integradas en los planes de mejora de centro, etc. De entre ellas podemos destacar la realización del *Boletín Informativo “Conoce tu Entorno”*, también para el CEAMU “Entorno” del Ayuntamiento de León. Este boletín semestral lo venimos realizando desde 1999 hasta la fecha y tiene por objeto el acercar a los ciudadanos a un entendimiento global del funcionamiento del medio urbano, dar a conocer de forma sencilla y coloquial sus valores, sus infraestructuras y sus problemas ambientales, así como facilitar una información completa del resto de actuaciones que en materia de medio ambiente y educación ambiental se ponen en marcha desde el CEAMU “Entorno”. Sus contenidos son reproducidos en la web oficial del Ayuntamiento: www.aytoleon.com/medioambiente

(Objetivos)

Como programa integrado en las estrategias de actuación del C.E.A.M.U. “entorno”, sus objetivos fueron los siguientes:

- Acercar a los ciudadanos (niños, jóvenes y adultos) a un entendimiento global del funcionamiento de la ciudad como un ecosistema en el que todo se relaciona.
- Acercar a los ciudadanos a los valores ambientales del medio urbano, entendiendo por tales los aspectos ecológicos, sociales, culturales, etc... que configuran el entorno en que se desenvuelven.
- Facilitar información y conocimientos objetivos y actualizados sobre la situación ambiental de la ciudad de León, sus problemas y sus instrumentos de gestión.
- Facilitar información sobre las ventajas y beneficios que las actuaciones individuales aportan a la solución de algunos problemas ambientales, así como los perjuicios que ocasionan ciertas actitudes y comportamientos poco respetuosos con el entorno y los recursos naturales.
- Crear un instrumento interactivo que permita descubrir al ciudadano las posibilidades de investigación y entretenimiento educativo que el medio urbano encierra.
- Proporcionar un instrumento que fomente el autodescubrimiento y la reflexión.
- Proporcionar un instrumento de colaboración ciudadana con el Ayuntamiento de León.

(Destinatarios)

La Campaña se estructuró desde un principio pensando en llegar a un amplio abanico de destinatarios. Para ello, se plantearon los siguientes métodos de acercamiento diferentes:

DESTINATARIOS	FORMA de CONTACTO	MÉTODO
Jóvenes y Adultos	A través de Asociaciones A través de los CEAS	Talleres sobre el Medio Urbano
Profesorado	Participación en el curso “Recursos Didácticos del Medio Urbano. Integración escolar”	Presentación y Evaluación de la experiencia de los “Talleres sobre Medio Urbano” y del CD-Rom “León, ecosistema urbano”
Escolares de 1 ^{er} ciclo de la E.S.O.	A través de los Centros Públicos y Privados	Talleres sobre el Medio Urbano
Ciudadanos en general	A través de la colaboración con los medios de comunicación.	Presentación y difusión del material de apoyo a los Talleres sobre el Medio Urbano, el CD-Rom

En cuanto a la participación en los *“Talleres sobre el Medio Urbano”*, éstos fueron ofertados a 34 colegios, 11 I.E.S. y más de 100 asociaciones juveniles y/o culturales, entre los que se formalizó la realización de **64 talleres**, sumando un total de **1.337 participantes**.

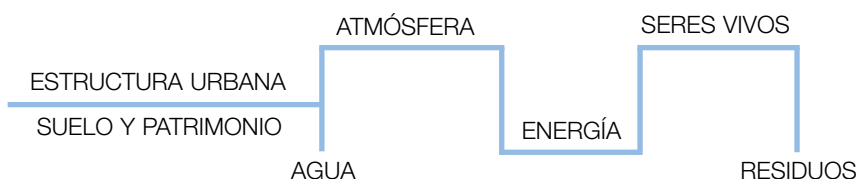
A través de la prensa se distribuyó el *CD-Rom “León, ecosistema urbano”* al menos en **3.100 hogares de la ciudad**.

También se celebró una reunión con el profesorado de 1º y 2º de la ESO de las áreas de ciencias y sociales de los centros educativos de la ciudad, convocados por el Centro de Profesores y Recursos de León.

(Contenidos Técnicos)

Los contenidos que se pretendían abordar y dar a conocer a lo largo de la campaña fueron recogidos, como ya se ha dicho, en el material didáctico-divulgativo de apoyo ideado precisamente para este fin: el CD-Rom *“León, ecosistema urbano”*. En este material los contenidos aparecen estructurados en dos partes:

- 1ª. Titulada **“Atrévete a descubrirlo”**, sobre el medio ambiente urbano en general. En esta primera parte se utilizan varios montajes audiovisuales “automáticos” para llegar a plantear tres cuestiones relacionadas entre sí, como son: 1) La globalidad del medio ambiente, 2) el concepto de ecosistema como sistema de relaciones abierto entre un medio físico y una comunidad de seres vivos y de todo ello con el exterior, esquema al que también responden las ciudades y 3) ¿por qué vivimos en ciudades?
- 2ª. Una segunda parte en que se da acceso a 6 centros de interés escogidos para efectuar una recopilación de información y reflexiones sobre la situación ambiental de las ciudades en general y de León en particular, en torno a estas cuestiones.



La presentación de los contenidos se realizó a través de:

- La recopilación de información (textual, gráfica, sonora y visual) sobre la ciudad y su realidad ambiental. El CD-Rom recoge más de 650 fotografías de la ciudad y 330 dibujos explicativos; además de 16 planos y esquemas navegables, 148 locuciones y 6 vídeos. La información se facilitó de forma totalmente **interactiva**, de modo que, a pesar del volumen de información concentrada, no se obliga

a su visualización de continuo sino que se **invita a la investigación** y el descubrimiento dentro del propio CD.

- Varias propuestas de actividades, recursos y/o reflexiones sobre la ciudad que permiten un mejor conocimiento de la misma, ya sea individualmente por parte de cualquier ciudadano, o por parte de los educadores para el desarrollo de actividades en los centros.
- 27 actividades y/o juegos de fácil realización que permiten el **autodescubrimiento** de aspectos desconocidos de la ciudad. Deja así de ser un instrumento únicamente informativo convirtiéndose en algo realmente interactivo.
- Finalmente incluye un cuestionario para recoger la opinión que le merece a quien utilice este material y que podrá remitir por correo electrónico. Además, el CD incluye la posibilidad de conexión directa con la página Web del Ayuntamiento y, por tanto, la posibilidad de remitirle directamente correos electrónicos en un intento de **invitar a la participación ciudadana, crítica y constructiva**.

(Recursos Humanos)

Por las características y contenidos que se pretendían dar a la campaña fue necesario contar con el apoyo técnico de distintas empresas para cubrir los diferentes aspectos de su desarrollo. En total intervienen cuatro empresas en la ejecución del proyecto:

SERVIMA, Servicios Ambientales y Recursos Educativos, S.L. Asesores especialistas en medio ambiente y educación ambiental han aportado la elaboración de contenidos, la búsqueda y selección de documentación, apoyo a la coordinación y dirección, monitores de educación ambiental para el desarrollo de los talleres sobre el medio urbano y también personal especialista en diseño y manejo de imágenes que ha aportado el diseño de los materiales.

SOLUCIONES INFORMÁTICAS SANTA MÓNICA, S.L. Ha aportado la programación informática base del material didáctico elaborado en formato de CD-Rom.

PIENSAN LAS MANOS. Ha aportado la realización de las fotografías, la digitalización de las fotos y mapas, las locuciones, la música, las grabaciones de sonido ambiente y de vídeo, así como su digitalización.

GLOBO MEDIA, S.L. Dedicada a la realización de copias masivas de discos multimedia.

La Concejalía de Medio Ambiente aportó los recursos humanos del Centro de Educación Ambiental Urbana "Entorno", que se implicaron en la coordinación del proyecto.

También se contó con la colaboración de La Crónica-El Mundo y El Diario de León, que distribuyeron el CD-Rom junto con la prensa local.

(Recursos Materiales)

En la realización de los “*Talleres sobre el Medio Urbano*” se elaboró una **ambientación específica** en torno a dos personajes protagonistas, “Leoncio” y “Leocardio”, que nos ayudaban a motivar la participación y la investigación por parte de los grupos, siendo el hilo conductor de un gran juego en el que se utilizaba, aparte del CD-Rom, otro **tipo de material** como callejeros de León en soporte de papel, material de papelería, equipos informáticos...

Como ya se ha mencionado, el **material “básico”** diseñado para el desarrollo de la campaña fue un **CD-Rom** cuyo contenido y estructura se ha descrito en el apartado de los contenidos técnicos. No sólo fue el material utilizado en el desarrollo de los talleres, sino que fue concebido para llegar a interesar y acercar los contenidos en él recogidos a los ciudadanos de León que accediesen a él de forma individual y con la esperanza también de que al finalizar la campaña quedara como un referente documental al que poder recurrir para profundizar en su conocimiento de León y su situación ambiental.

(Fuentes de Financiación)

Para la realización de la campaña se contó con las siguientes fuentes de financiación:

- Subvención del Servicio de Educación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente (Junta de Castilla y León), concedida al Ayto. de León para la realización de esta campaña.....1.000.000 ptas
- Venta de CD-Rom con la prensa local (precio de venta=precio de coste).....434.000 ptas
- Aportación directa del Ayuntamiento de León.....1.661.623 ptas

COSTE TOTAL DE LA CAMPAÑA.....3.095.623 ptas
18.605,07 €

(Descripción del Proyecto)

Se recoge a continuación una descripción de la metodología utilizada en el desarrollo de los “*Talleres de trabajo sobre el Medio Urbano*”, pieza base del trabajo en grupo de la campaña.

- Cada taller se desarrolló en una sesión de como máximo 2 horas, con un grupo normalmente de 20 personas (máximo, 25).
- La actividad fue dirigida por dos o tres técnicos-monitores especialistas en medio ambiente y educación ambiental encargados de fomentar la participación y el debate.
- A través de la realización de algunas de las actividades del CD-Rom de apoyo se introducía el debate y la reflexión sobre si verdaderamente conocemos tanto como creemos la ciudad en que vivimos.
- Como un paso más trataba de enfocar el trabajo del grupo hacia la reflexión de que la ciudad encierra más aspectos de los que a veces somos conscientes, aspectos que se relacionan entre sí y forman parte de lo que denominamos “Medio Ambiente Urbano”.

Para ello el grupo se dividía en 6 subgrupos que realizaban una investigación guiada a través del *“Gran juego de Leoncio y Leocardo”*, mediante preguntas y pruebas que debían resolver utilizando la información contenida en el CD-Rom sobre los 6 centros de interés elegidos.

- Finalmente, y tras una puesta en común, se planteaba la reflexión de si a través de lo conocido y comentado sobre una ciudad, como puede ser León, el “medio urbano” creían que se ajusta de alguna manera al concepto de “ecosistema”; también se abordaba la cuestión de los problemas ambientales que provocan las ciudades, no sólo de forma directa en su entorno más inmediato, sino también de forma indirecta sobre el resto de ecosistemas y medios del planeta. Como apoyo a este debate se utilizaban algunos de los montajes audiovisuales del CD-Rom para ayudar a definir las posturas a favor o en contra de los participantes.
- Las diferencias de edad entre los grupos que solicitaron los talleres (escolares de 1º y 2º de la ESO o jóvenes y adultos de asociaciones) obligaron a la adaptación constante del enfoque y planteamiento de la actividad.

(Ámbito Territorial de la Actuación)

La ciudad de León y su alfoz.

(Ámbito Temporal de la Actuación)

La temporalización que recoge el siguiente cuadro esquematiza el calendario final que se siguió durante la preparación y el desarrollo de la campaña. El día 8 de noviembre de 2000 tuvo lugar la presentación oficial de la misma.

Enero a junio de 2000	Selección del C.I. Estructuración de Contenidos y Planificación Búsqueda de patrocinadores Búsqueda de colaboradores (prensa local)
Julio a septiembre de 2000	Desarrollo de los contenidos y elaboración de materiales
Octubre de 2000	Divulgación y oferta de los “ <i>Talleres sobre el Medio Urbano</i> ”
	Presentación en el curso sobre “Recursos Didácticos del Medio Urbano” de la idea de desarrollo de los talleres y del CD-Rom.
	Presentación de los recursos didácticos de la campaña al profesorado de 1º y 2º de la ESO de las áreas de Ciencias y Tecnología y de Sociales en una reunión concertada por el CPR.
Octubre a diciembre de 2000	PRESENTACIÓN OFICIAL DE LA CAMPAÑA Desarrollo de “ <i>Talleres sobre el Medio Urbano</i> ”...: 28 talleres Distribución del material divulgativo (CD-Rom) con la prensa local
Enero a marzo de 2001	Desarrollo de “ <i>Talleres sobre el Medio Urbano</i> ”...: 36 talleres
A partir de marzo	Evaluación y seguimiento.

(Resultados Obtenidos)

El sistema de evaluación empleado para la totalidad de la campaña se basó en:

- La valoración que el profesorado acompañante realizó de la actividad de los talleres y del CD-Rom como material educativo, cuando se trataba de grupos de alumnos/as de 1º y 2º de la ESO, y de los encargados o coordinadores de grupos cuando se trataba de grupos procedentes de asociaciones o CEAS que realizaron una valoración con el grupo. Esta valoración se realizó con posterioridad a la actividad, puesto que no se pudo reservar tiempo para ello en las dos horas destinadas al desarrollo del taller.
- La valoración de todos los que remitieron la encuesta que se incluyó en el CD-Rom.
- La valoración que el profesorado (convocado por el CPR de León y por los participantes en el curso de “Recursos Didácticos del Medio Urbano”) hizo del material y de la campaña en conjunto. A este respecto expresaron su disposición a utilizarlo como recurso escolar ante las posibilidades de aplicación que le vieron, no sólo como fuente documental, de ideas y actividades, sino como instrumento de trabajo para los alumnos.

Resumimos los resultados cuantificables de la valoración reflejada en las encuestas:

- El 100% de las encuestas indican que los contenidos tratados y conocidos les han resultado interesantes (46,34%) o muy interesantes (53,66%). A la mayoría le ha resultado una información necesaria y suficiente (82,93%) y fácil de comprender (95,12%), resultándole demasiada la información facilitada al 12,20%. La valoración media dada a los contenidos, en una escala de 1 a 10 fue de 7,25.
- Los temas o centros de interés que más han motivado a la investigación han sido: los relativos a los debates sobre el concepto de medio ambiente urbano (recogidos en el Cd-Rom en el apartado “Atrévete a descubrirlo”), seguidos en orden de preferencia por: Seres Vivos, Patrimonio, Agua, Estructura Urbana, Residuos, Atmósfera, Energía y Suelo.
- En cuanto a los apoyos didácticos utilizados: más del 65% de las encuestas reflejan que los participantes consideraron adecuado el uso que se hizo como apoyo de fotografías, vídeos, dibujos y locuciones; aunque entre el 20-27% opinaron que deberían haberse utilizado más y entre el 2-12%, que se ha usado demasiado este tipo de recursos. De entre ellos, el recurso mejor valorado fueron las fotos y vídeos, con un 7,34. Comentar también que la metodología basada en el juego fue lo mejor valorado con una puntuación de 8,23 sobre 10, valorando los juegos utilizados como muy divertidos y entretenidos además de bien adaptados a los destinatarios por más del 80%.
- La valoración del Cd-Rom como instrumento educativo que fomente el autodescubrimiento ha sido puntuada con un 7,17 sobre 10. Ha sido considerado como “suficientemente interactivo” en el 80,5% de los casos y como “poco interactivo” en un 7,32%.

Por último, y como valoración semicualitativa, cabe destacar que el 90% de las encuestas reflejan la opinión del participante de haber conocido cosas nuevas sobre nuestra ciudad, y el 78% dice haber comprendido la idea de que la ciudad funciona como un “ecosistema”; dos de los objetivos básicos de la campaña.