

JARDINERÍA ECOLÓGICA MUNICIPAL

1.- SITUACION ANTERIOR

Antes de 1998 en el Ayuntamiento había una ausencia total de criterios a la hora de diseñar, crear o mantener los jardines municipales, así como una carencia de arbolado, zonas verdes y jardines con ornamentación y cuidados de calidad aceptables.

Existía una falta de interés y una valoración negativa de gran parte de la población hacia las zonas verdes. El vandalismo en los jardines era habitual.

No existía una estrategia de educación ambiental escolar que cubriera todos los cursos y se adaptara a las necesidades de los centros escolares y su entorno.

Esto fue lo que impulsó al ayuntamiento a crear un Servicio de Jardinería Municipal.

2.- FORMULACION DE OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

Como objetivos generales se marcaron los siguientes:

- Crear un servicio de jardinería capaz de diseñar, crear y mantener las zonas verdes presentes y futuras, con criterios sostenibles social, económica y medio ambientalmente
- Proporcionar a su vez calidad y satisfacción a los vecinos
- Buscar la austeridad y el ahorro en la medida de lo posible

Entre los objetivos específicos destacan:

- Mejorar la calidad del entorno en los núcleos habitados mediante jardinería de detalle.
- Mejorar la percepción y la implicación de niñ@s y adultos hacia las zonas verdes.
- Aumentar el porcentaje de zonas verdes por habitante.
- Definir y ejecutar una jardinería sostenible y ecológica, saludable para el medio ambiente y las personas. Ahorradora de materias y energía.
- Extender la estrategia a otros ayuntamientos y empresas.

Las estrategias seguidas para alcanzar estos objetivos han sido:

- Selección meticulosa del personal
- Búsqueda de técnicas, materiales y experiencias para una aplicación en el municipio.
- Cambio paulatino de hábitos.
- Implicar a la población en el cuidado de las zonas verdes, en particular del arbolado.
- Revisión y adaptación a la sostenibilidad de los nuevos proyectos urbanísticos.

3.- EL PROCESO - FECHAS CLAVES

Enero de 1997: Se inicia el Servicio de Jardinería del Ayuntamiento y comienza el programa de Educación Ambiental en la escuela municipal.

El principal obstáculo para esta iniciativa estaba en la inexistencia de un mantenimiento de las zonas verdes. Esto provocaba el desinterés y el descuido por un lado y el vandalismo por otro. Para salir de ese círculo cerrado se rediseñaron y mejoraron las zonas verdes, se plantaron los árboles con escolares y adultos y se aplicó el trabajo para la comunidad como forma de reparar los años para aquellas personas que producían algún destrozo en las zonas ajardinadas.

Febrero de 2002: Primera edición de la campaña "Hermano árbol"

Tanto el trabajo con las familias que han apadrinado árboles como con los escolares ha cambiado la percepción de la población hacia los árboles y los jardines.

Enero de 2004: Instalación de un sistema de reutilización de agua de las piscinas de verano para el riego de su césped que permite ahorrar más de 10.000 m³ al año de agua

Febrero de 2004: El Servicio de Jardinería es elevado a rango de Area y asume la gestión del Plan de Acción de la Agenda 21, denominándose Area de Jardinería y Agenda 21.

Marzo de 2004: El Ayuntamiento decide que todos los proyectos de urbanización sean adaptados por el Servicio de Jardinería con criterios de eficiencia y sostenibilidad en el apartado de zonas verde.

Junio de 2006: Creación del Parque de los Sentidos

Mayo de 2007: Puesta en marcha del Sistema de Gestión Centralizada de Riego por ordenador asociado a una estación metereológica, después de un año de pruebas. Ello permite ajustar más la frecuencia y tiempos de riego en cada momento provocando importantes ahorros en el consumo de agua.



Regeneración de espacios

4.- METODOLOGÍA

El Servicio de Jardinería del Ayuntamiento de Noáin - Valle de Elorz lleva desde sus inicios fomentando un modelo de jardinería que proteja el medio ambiente, así como a las personas que disfrutan de sus zonas verdes. Para ello utiliza criterios ecológicos en su trabajo diario.

Los principales criterios ecológicos utilizados son:

Para el césped:

- sustitución de los abonos químicos por compuestos orgánicos en polvo o granulado. (Los abonos químicos contaminan el suelo y las aguas subterráneas y superficiales)
- utilización de trébol junto a las gramíneas del césped. Con ello se ahorra hasta el 30% de las necesidades de nitrógeno. También se utiliza a veces margaritas, dientes de león,...
- utilización siempre que el uso del césped lo permita del sistema de corte tipo mulching o acolchado, es decir, que permita desmenuzar y extender los restos de la siega sobre el césped, contribuyendo a su vez al aporte de materia orgánica y al ahorro del uso de abonos
- sustitución del uso de herbicidas por cortes frecuentes (las plantas más bastas tienden a disminuir) y por el escarificado, la resiembra y el recebo con arena y materia orgánica
- priorizar las zonas a regar. Las zonas de menos uso o más lejanas pueden mantenerse con menos riego
- regar de noche, las plantas aprovechan mejor el agua
- tapizar con arbustos resistentes a la sequía superficies en las que se pueda prescindir del césped

Césped del Parque de los Sentidos (zona abierta)



Para arbolado y arbustos:

- elección del arbolado acorde al espacio disponible; en zonas amplias plantar arbolado de desarrollo vigoroso, plantando árboles de poco desarrollo en los lugares donde no se disponga de espacio abundante
- podar únicamente los ejemplares que no dispongan de espacio para su desarrollo. Regeneración de la forma natural en los casos que sea posible
- utilización de especies autóctonas y resistentes a la sequía y a las enfermedades. Ello reduce la necesidad de riego y tratamientos
- sustitución de los abonos químicos por compuestos orgánicos
- utilización de acolchados que eviten la evaporación del agua en la base de las plantas (tipo compost, paja, corteza de pino,...)

- utilización de malla anti-hierba (vegetales donde sea posible) para evitar hierbas competidoras y ahorrar en riego
- evitar el uso de sustancias peligrosas para tratar, como insecticidas o fungicidas, sustituyéndolas por sustancias o técnicas que no sean nocivas ni para el medio ambiente ni para los habitantes del municipio
- priorización del riego por goteo



Acolchado de corteza de pino vista general (foto izquierda), detalle corteza de pino y riego por goteo (foto derecha arriba). Acolchado de tela de yute en parterre de planta aromática (foto derecha abajo)

Para parterres florales:

- utilización de plantas crasas y resistentes a la escasez de agua durante el verano. El resto del año los mismos parterres puede albergar las planas habituales
- utilización de acolchados de plástico (al estilo de los que se utilizan en horticultura), de materia orgánica (corteza de pino,...) para reducir la necesidad de riego y escarda
- evitar el uso de sustancias peligrosas para tratar, como insecticidas o fungicidas, sustituyéndolas por sustancias o técnicas que no sean nocivas ni para el medio ambiente ni para los habitantes del municipio
- sustitución de los abonos químicos por compuestos orgánicos

En cualquier caso los herbicidas, dada su toxicidad se sustituyen por desbroces, escardas, tapizados arbustivos, mallas anti-hierba (en muchos casos de origen vegetal, de cáñamo) y acolchados (corteza de pino, gravas, paja,...)

A su vez este servicio interactúa con los vecinos/as y escolares del municipio en diferentes actividades (campaña "Hermano Árbol", jornadas de Voluntariado Ambiental, campañas escolares,...) con el propósito de fomentar el respeto y el cariño por los espacios verdes y el patrimonio colectivo y como consecuencia por la naturaleza.



Parterre de flor del parque de Los Sentidos

5.- PROYECTOS E INICIATIVAS DEL SERVICIO DE JARDINERÍA

A continuación se detallan los proyectos e iniciativas que ha ido desarrollando el Servicio de Jardinería del Ayuntamiento de Noáin - Valle de Elorz durante sus 10 años de funcionamiento.

5.1 - REUTILIZACIÓN DEL AGUA DE RENOVACIÓN DE LAS PISCINAS MUNICIPALES

El Ayuntamiento de Noáin - Valle de Elorz tiene unas piscinas municipales de verano con un vaso de 2.000 m³ aproximados de volumen y una superficie de césped de 7.500 m².

La legislación actual recomienda realizar una renovación periódica del volumen del vaso de las piscinas; dicho vertido, que en función de las dimensiones del vaso puede ser considerable, es un derroche de recursos naturales transformados (agua potabilizada) y dinero.

A principios del 2004 se diseñó y colocó un sistema de decloración con objeto de conseguir la reutilización de esa agua de vertido para el riego de las zonas verdes o deportivas circundantes, automatizando totalmente el proceso. Así dependiendo de las necesidades de riego el agua se reutilizará para el césped o en épocas de escaso consumo, se verterá parcialmente a la red de pluviales/fecales.

La instalación de vertido/ riego se complementa con un sistema de decloración mediante filtración con contralavado automático en carbón activo o adición de bisulfito y el pertinente sistema de bombeo.

Los materiales y equipos empleados son de tecnología sencilla y fiable, de fácil manejo y mantenimiento.

Además, y para contribuir a un mayor ahorro en el consumo del agua se ha realizado una gestión más racional de ésta en las zonas ajardinadas de las piscinas (control de tiempos de riego, anulación de riego en periodos de lluvia) por lo que también ha comportado ahorros de agua.

PREVISIÓN DE AHORRO INICIAL

En el estudio inicial se consideró que una piscina de esas dimensiones vertería diariamente alrededor de 100 m³ diarios, pero teniendo en cuenta además de los caudales de renovación los de evaporación, salpicado de bañistas y los de lavados de filtros se calculó un caudal a verter/ reutilizar de 70 m³.

Teniendo en cuenta que la piscina de verano se utiliza durante 100 días al año, se calculó que el ahorro por la reutilización del agua de ésta sería de siete millones de litros (7.000 m³) cada año.

El ahorro en el consumo de agua debido a una mejora de la gestión del riego no se cuantificó inicialmente.



Piscinas Municipales de verano de Noáin

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

El ahorro total generado por la reutilización del agua de vertido de las piscinas junto con la mejora de la gestión de las instalaciones de riego en el primer año de funcionamiento (2004) fue mejor de lo esperado.

En la tabla siguiente se pueden observar los consumos de agua de red para el riego de la zona ajardinada de las piscinas (7.500 m² de césped) que se dieron entre los meses de abril y septiembre durante el 2003 y 2004. Hay que tener en cuenta que el contador al que hacen referencia los consumos, suministran también agua a un centro cívico, un bar y un campo de fútbol, y que se arreglaron ese mismo año varias pequeñas fugas que existían en el circuito. La resta entre ambos consumos nos dará los ahorros producidos por la utilización del agua vertida del vaso de la piscina, por la mejor gestión del riego y el arreglo de las fugas.

| | Consumos (m ³) 2003 | Consumos (m ³) 2004 | AHORRO (m ³) |
|------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Abril | 1.039 | 430 | 609 |
| Mayo | 2.203 | 277 | 1.926 |
| Junio | 6.877 | 5.172 | 1.705 |
| Julio | 9.306 | 4.505 | 4.801 |
| Agosto | 9.285 | 4.872 | 4.413 |
| Septiembre | 6.286 | 2.461 | 3.825 |
| | | TOTAL | 17.279 |

Como se puede observar el ahorro conseguido, 17.279 m³, es significativamente superior al estimado, 7.000 m³. Esto es debido a varios factores:

- Inicialmente no se estimó el posible ahorro de agua debido a una mejora en la gestión del sistema de riego
- Se tomo agua del vaso no sólo durante los 100 días previstos (junio, julio y agosto) sino también durante el mes de llenado, mayo, y en septiembre, hasta que el nivel del agua del vaso alcanzara el mínimo imprescindible para pasar de forma satisfactoria el invierno.
- El verano del 2004 fue mucho menos caluroso que el del 2003 y por lo tanto las necesidades de riego del césped fueron menores.
- También se ahorró agua gracias al arreglo de pequeñas fugas, pero es difícil de cuantificar que volumen de ahorro supuso.

Por lo tanto podemos decir que la iniciativa ha sido todo un éxito ya que los ahorros en el consumo de agua son considerables y muy satisfactorios, aun descartando los ahorros producidos por haber tenido un verano menos caluroso y gracias a las fugas arregladas.

BALANCE ECONOMICO

Se ha comprobado que el balance medioambiental de esta iniciativa es muy positivo, pero el balance económico es también muy interesante. A continuación se puede comprobar.

- Coste de la instalación (automatización del vertido, bombeo y decloración):
18.000 €

- Costes de funcionamiento:
Energía: 240 €/año
Cambio del filtro de carbón activo (bianual): 300 €
- Ahorro en coste del agua potable. Si se utiliza la tarifa correspondiente a instalaciones deportivas (0.45 €/m³) y consideramos un ahorro de agua al año de 8.000 m³ (aunque se ha visto que puede ser superior) tendremos unos ahorros anuales de 3.600 €.

Así se estima que el periodo de recuperación de la inversión oscila entre 5-6 años como mucho.

5.2 - ESTRATEGIA DE REDUCCIÓN DE COSTES MEDIANTE ADECUACIÓN DE LOS CONTADORES

Durante los últimos años se han analizado de manera exhaustiva las necesidades de consumo de agua reales de las zonas verdes, procediéndose a la instalación de riegos automatizados, dando prioridad al goteo y a los riegos nocturnos. Se ha conseguido así optimizar el consumo de agua de las zonas verdes ya existentes.

Por otra parte, al calcular los volúmenes de agua que precisaba cada zona, se han dimensionado correctamente los tipos de contador necesarios. Gracias a esto se ha reducido el diámetro de los contadores en muchos puntos, llegando en varios casos a anular contadores superfluos.

La utilización del mínimo nº de contadores, compatible con un funcionamiento correcto, sin excesivo incremento en el coste de la obra civil, simplifica el manejo del riego. Además la elección del diámetro disminuye la cuota fija de los contadores, consiguiéndose unos ahorros económicos importantes. De ello se están derivando en los últimos 8 años reducciones de gastos, que rondan los 35.500 euros anuales.

5.3 - DISEÑO DE ZONAS VERDES CON CRITERIOS DE EFICIENCIA EN EL CONSUMO DE AGUA EN NUEVAS URBANIZACIONES

Desde el año 2004 todos los proyectos de jardinería de las nuevas urbanizaciones del municipio son revisados por el encargado del Área de Jardinería y Agenda 21 y el ingeniero responsable de los diseños hidráulicos, Eloy Díaz Cachero, para poder así optimizar los consumos y recursos empleados en los mismos. Además para tal fin se aprobó una normativa a seguir en los nuevos proyectos y obras de riego en espacios verdes.

En general cuando se realiza una nueva urbanización no se suele prestar mucha atención a las zonas verdes que las acompañan. Así a la hora del diseño del jardín, no se tienen en cuenta el posterior mantenimiento del mismo o la idoneidad y dimensionamiento del sistema de riego. Gracias a la experiencia acumulada por el Servicio de Jardinería del Ayuntamiento de Noáin - Valle de Elorz todos los proyectos de jardinería de las nuevas urbanizaciones son rediseñados para crear zonas verdes de calidad y estética adecuada con bajos costes de mantenimiento, en cuanto a consumo de agua y cuidados posteriores.

El mejor ejemplo de esta acción es el de la urbanización A-4 en Noáin, la urbanización más grande que se ha realizado en el municipio y en la que se están consiguiendo unos ahorros de agua considerables gracias a las medidas impuestas en el diseño.

Ahorro de agua mediante el diseño racional de jardines en la unidad urbanística residencial A-4

La unidad A-4 cuenta con 80.000 m² de zonas verdes. El proyecto inicial presentado al Ayuntamiento preveía el riego por aspersión sobre la totalidad de esta superficie, en él se contemplaba todo el terreno con césped y árboles salteados. Ante este panorama se decidió que la actuación intensiva (césped) sería sólo sobre unos 20.000 m², implementando en el resto de las superficies praderas naturales acompañadas de zonas de masas arbustivas, plantaciones arbóreas y repoblaciones forestales, todas ellas regadas por goteo para asegurar el éxito de la plantación y un crecimiento rápido y vigoroso, ahorrando de paso gran cantidad de agua y trabajo.

ASPECTOS DEFINITORIOS DEL PROYECTO

El diseño botánico paisajístico de zonas verdes con predominio de praderas naturales, plantaciones arbóreas/ arbustivas, regadas por goteo (evitando la implantación sistemática de céspedes) conlleva una disminución drástica en el consumo de agua de riego.

En rotondas y medianas se ha utilizado sistemáticamente riego por goteo superficial en el caso de plantaciones arbustivas, parterres y masas, evitando el despilfarro del agua derramada sobre los pavimentos (aparte de mejorar la seguridad vial).

Además para el riego de esta zona se está utilizando el Sistema de Gestión Centralizado de Riego asociado a una estación meteorológica. Esto va a suponer un ahorro aproximado de entre el 10 y el 20 % del consumo total de agua. La puesta en marcha de este sistema se ha realizado en mayo de 2007 por lo que aún no se tienen resultados concretos.



Plantación arbustiva con riego por goteo en la unidad urbanística A-4

CUANTIFICACIÓN DEL AHORRO DE AGUA ESPERADO

- Si consideramos los 80.000 m² iniciales y que el consumo medio de agua de la zona ajardinada es de 600 l/ m² año tendremos un consumo de 48.000 m³/año de agua
- Si consideramos 35.000 m² de jardín con riego y que el consumo medio de agua es de 600 l/ m² año tendremos un consumo de 21.000 m³/año de agua

Se estima un ahorro de agua entre el diseño intensivo de pradera y el diseño finalmente aceptado por el Ayuntamiento de unos 27.000 m³ de agua, con un coste aproximado de 6.000 € anuales.

En estas estimaciones no están considerados los ahorros que se producirán gracias a la estación meteorológica específica para riego y al sistema de gestión centralizada del riego (de un 10-20 %). Además habría que contabilizar los ahorros

económicos debidos al menor mantenimiento que precisan los jardines gracias a los nuevos diseños, que se estiman en 25.000 euros anuales.

5.4 - SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA DE RIEGO Y ESTACIÓN METEOROLÓGICA

Se ha instalado un Sistema de Gestión Centralizada del Riego por ordenador para las zonas ajardinadas más amplias de Noáin. Este sistema, acoplado a una estación meteorológica específica para riego de zonas verdes, colocada en las proximidades del Parque de los Sentidos, va a permitir unos ahorros en el consumo de agua de entre el 10 y el 20 %.

Mediante este sistema se puede programar los riegos de diferentes zonas ajardinadas en función de la climatología. Además permite realizar una gestión de fugas/ averías y de caudales consumidos gracias a la instalación de caudalímetros con emisores de pulsos, conectados al sistema de gestión. Al permitir controlar los caudales consumidos, detectar y actuar sobre averías y fugas,... minimiza el consumo de agua.

El sistema consta básicamente de programadores satélites (programador de campo controlado mediante PC), sistema de gestión (programa), modulo de control/ comunicación y elementos accesorios (decodificadores, sensores de viento, de lluvia,...). El sistema de comunicación escogido, por su versatilidad, es mediante teléfono GSM.

Tras un año de pruebas y puesta a punto el sistema y la estación meteorológica comenzó a funcionar en mayo de 2007, y los resultados han sido muy positivos aunque aún es temprano para realizar valoraciones.

Un sistema de gestión centralizado ahorra agua, trabajo y energía.

5.5 - PARQUE DE LOS SENTIDOS EN NOAIN

El Parque de los Sentidos ubicado en la zona urbana de Noáin consta de 55.000 m², de los cuales 30.000 se compone de campos de hierba con bosquetes que simulan los diferentes ecosistemas del municipio (abierto al público en otoño de 2004) y el resto forman parte del parque de detalle, inaugurado en junio de 2006. El nombre del parque viene dado por la composición del parque de detalle, que consta de cinco zonas destacadas que giran en torno a los cinco sentidos:



Jardín Francés - Tacto



Jardín Inglés - Vista



Jardín Inglés - Oído

- 1.- JARDÍN INGLÉS - VISTA - Cuenta con una amplia colección de arbustos y plantas de flor, tanto vivaces como de temporada. Además, una rosaleda completa el conjunto en el que el color es el protagonista.
- 2.- JARDÍN FRANCÉS - TACTO - Se intercalan praderas, alineaciones de árboles y setos que permiten comparar sus diferentes tactos y texturas.
- 3.- JARDÍN MEDITERRANEO - OLFATO - Es el espacio donde podemos encontrar más de 20 especies diferentes de plantas aromáticas con las que disfrutar y aprender.
- 4.- JARDÍN COMESTIBLE - GUSTO - Formado por una zona de árboles frutales, huerta y arbustos de pequeños frutos, cultivados de manera ecológica. Además el paseante podrá degustar los pequeños frutos (zarzamora, grosella, madroño, etc.), quedando los frutales y hortalizas únicamente como detalle ornamental. Aunque los frutos recolectados se venderán con etiqueta ecológica en los establecimientos comerciales del municipio.
- 5.- JARDÍN JAPONES - OIDO - En este último espacio, el agua y los grupos de árboles y arbustos pretenden ofrecer rincones donde relajarse y disfrutar del sonido, ya sea con los cursos de agua como el sonido del viento entre las ramas.

Como complemento a todas estas zonas y haciendo las funciones de distribuidor se encuentra el estanque central, desde el que se puede acceder a cada una de ella o subir al mirador para poder disfrutar de una amplia panorámica.

El Parque tiene también finalidad didáctica, por ello existe un recorrido autoguiado por el parque de 800 metros de longitud debidamente señalizado y se realizan visitas guiadas a escolares y grupos. Ya se han realizado visitas guiadas para 26 centros escolares.

5.6 - CAMPAÑA HERMANO ARBOL

Desde el año 2002 el Ayuntamiento de Noáin - Valle de Elorz a través del Servicio de Jardinería viene organizando la campaña "Hermano Árbol". Esta campaña consiste en que los padres de los niños y niñas que han nacido durante el año anterior, planten un árbol en el pueblo en el que viven. Posteriormente se coloca una placa con el nombre del pequeño/a que apadrina el árbol y se le entrega un título de hermanamiento con dicho árbol.

De esta forma se quiere fomentar el respeto a la naturaleza así como el cuidado a todo aquello que pertenece al patrimonio colectivo, creando un vínculo entre la persona/familia y el árbol.



Campaña 2007



Campaña 2006



Campaña 2005



Campaña 2004

El día de la plantación de los árboles la gente viene en familia y se crea muy buen ambiente, al finalizar siempre hay un lunch. Esto sirve también para que se integren personas que acaban de venir a vivir al municipio, tanto de otras partes de Navarra, como personas venidas de otras comunidades y países. Hay muy buena respuesta de participación ciudadana, de hecho, durante la tercera edición y con motivo de la creación de un parque nuevo en Noáin, el Parque de los Sentidos, la campaña se abrió a cualquier persona que quisiera apadrinar un árbol. Así ese año se sumaron a los 63 niños y niñas nacido en el año 2003, 110 nuevos árboles apadrinados por niños, adultos, familias enteras, asociaciones e incluso familiares fallecidos.

Muchas de las personas que han apadrinado un árbol luego lo visitan y lo cuidan (le traen agua, lo escardan,...). Se crea un fuerte vínculo entre persona y árbol. Esto ha dado lugar a que en el municipio de Noáin - Valle de Elorz haya un gran respeto por el arbolado y las zonas verdes. Apenas hay incidentes de vandalismo.

Esta iniciativa tiene un bajo coste económico (se aprovechan plantaciones previstas) y entre los gastos que genera se incluye: la gestión, que la realiza el propio Servicio de Jardinería y las placas y los títulos que se entrega a cada niño y niña.

En la última convocatoria (2009) los árboles apadrinados han sido 145, sumando un total de 781 árboles apadrinados hasta la fecha.

5.7 - JORANDAS DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL

El Servicio de Jardinería en colaboración con la Agenda 21 viene realizando desde el 2005 una jornada al año de voluntariado ambiental abierta a todos los vecinos y vecinas del municipio.

En general las jornadas consisten en la reforestación de una zona del Valle, como en una ladera con planta forestal o bien con plantas más adultas en la ribera del río que pasa por el municipio, el río Elorz.

Los objetivos principales de esta iniciativa son dos, mejorar la biodiversidad del municipio y fomentar el respeto de los vecinos del Valle por la naturaleza.

La participación de estas jornadas suele estar en torno a las 200 personas.



Jornadas de voluntariado ambiental

* Foto Dch: Elorz 2007

* Foto Izd: Sierra Alaiz 2005

5.8 - CAMPAÑAS ESCOLARES

El Servicio de Jardinería del Ayuntamiento comenzó a trabajar con la comunidad escolar del municipio desde su creación. Anualmente se acuerda un programa de actividades tanto entre el Colegio Público San Miguel de Noáin como con el Instituto de Educación Secundaria Elortzibar. Así se realizan plantaciones, siembras, limpiezas y charlas con audiovisuales. Con ello se ha ido consiguiendo un gran respeto y cariño hacia los árboles y las zonas verdes del municipio por parte del alumnado.



Escolares del Colegio Público San Miguel plantando un árbol

5.9 - EDICIÓN DE UN CALENDARIO DE PARED PARA EL 2007

Con motivo de los 10 años de funcionamiento del Servicio Municipal de Jardines de Noáin - Valle de Elorz se editó para el 2007 un calendario de pared. En él se reflejan los diez años de jardines municipales, desde que en 1997 el Consistorio apostó por el cuidado y mantenimiento de las zonas verdes de la localidad. En el calendario aparecen diferentes imágenes de las rotondas, parques, jardines y zonas verdes que esta área municipal ha ido creando y manteniendo.

La distribución de los calendarios se realizó mediante buzoneo a todos los vecinos y vecinas de Noáin, en total fueron repartidos 2.200 ejemplares.



5.10 - EXPOSICIÓN "JARDINES DE NOAIN"

En el año 2004 se realizó, en la Casa de Cultura de Noáin, una exposición que recopilaba lo hecho hasta esa fecha, así como los proyectos presentes y futuros del Servicio de Jardinería.



Detalles de la exposición "Jardines de Noáin"

6.- RESULTADOS ALCANZADOS

Los principales resultados obtenidos por el Servicio de Jardinería del Ayuntamiento de Noáin - Valle de Elorz han sido los siguientes:

- El Ayuntamiento ha interiorizado la necesidad de integrar las políticas ambientales y la importancia de las zonas verdes en la calidad de vida de la población.
- Las zonas verdes de Noáin - Valle de Elorz han mejorado mucho en cuanto a cantidad, estética, diseño y mantenimiento, y todo ello utilizando técnicas ecológicas respetuosas con el medio ambiente y la salud de las personas. Uno de los indicadores de sostenibilidad de nuestra Agenda 21 es la de m² de zonas verdes por habitantes. En el 2003 este valor era de 6,16 y en el 2005 de 48,52 m²/hab.
- Se ha identificado la necesidad y el valor de las zonas verdes como elemento de calidad y prestigio que hacen de Noáin una referencia a nivel regional.
- El grado de satisfacción de la población y su implicación son dos factores que se han revelado como aglutinadores y creadores de identidad comunitaria. La percepción de los vecinos hacia el lugar donde viven ha cambiado radicalmente. Los ciudadanos del municipio están muy satisfechos o satisfechos en un 92%, tanto con el servicio de jardinería como por las zonas verdes, parques y jardines del municipio (Encuesta Población Adulta 2006 asociada a los indicadores de sostenibilidad de la Agenda 21 Local).
- La mejora de las zonas verdes y la participación de los habitantes en el municipio en la plantación y apadrinamiento de árboles ha hecho aumentar notablemente la calidad de vida en el mismo. Hasta ahora se han apadrinado desde 2002 499 árboles y han participado en torno a 1600 personas en su plantación (de un total de 5.900 habitantes).
- Así mismo se ha creado un hábito y un procedimiento de trabajo exhaustivo, que incluye técnicas, materiales, etc., integrados plenamente en el funcionamiento del servicio.
- El Ayuntamiento ha recibido ya dos premios regionales por su Servicio de Jardinería y se ha superado una Apuesta Energética. También recibimos un premio a nivel nacional por el uso racional del agua en la III Edición del Premio Ciudades Sostenibles de la Fundació Fòrum Ambiental en la categoría Gestión del Ciclo del Agua. Además este proyecto fue seleccionado en 2006 por el Grupo de Buenas Prácticas del Comité Hábitat Español, dependiente del Ministerio de Vivienda, para el Sexto Concurso Internacional de Buenas Prácticas de Naciones Unidas (Premio Internacional de Dubai).
- Se ha asesorado a otros Ayuntamientos en temas de jardinería como Vitoria-Gasteiz, Estella-Lizarra, Sangüesa, Beiráin, Berriozar, Isaba, Aranguren, Cendea de Galar, Arrasate y a la Red NELS (Red Navarra de Entidades Locales hacia la Sostenibilidad) entre otros.
- Tras una fase inicial de inversión en personal y medios, ha llegado la fase en que se han obtenido, además de los logros anteriores, resultados económicos en varios aspectos. Como los ahorros resultantes del buen diseño y gestión en temas como sistemas de riego, reducción de tasas de consumos de agua, reducción de labores de mantenimiento, etc., que son tenidos en cuenta para seguir trabajando e invirtiendo en esa dirección.