

**MEMORIA**

**“ATAPUERCA PIENSA EN GLOBAL ACTUA EN LOCAL”**

**PLAN ESTRATÉGICO DE SOSTENIBILIDAD**

*Fernando Gómez Aguado, alcalde del Ayuntamiento de Atapuerca, está llevando a cabo en el municipio un programa de iniciativas de protección medioambiental, en consonancia con el valor y la importancia que el nombre de Atapuerca tiene en el mundo en función de su **legado patrimonial histórico y paleontológico**. Esto ha desembocado en una serie de proyectos de protección y mejora medioambiental modélicos y "de gran impacto" sobre este espacio privilegiado que cuenta con dos elementos **declarados por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad**, el Camino de Santiago y los yacimientos arqueológicos.*

*Fernando ha estructurado un **Plan Estratégico de Desarrollo Sostenible**, sujeto en los cuatro pilares básicos de la sostenibilidad: **Medio Ambiente, Sociedad, Economía y Cultura**.*

*Siguiendo este Plan Estratégico se han llevado a cabo varios proyectos y actuaciones que aquí exponemos como un Plan único con cuatro fases diferentes que corresponden a las actuaciones desarrolladas en cada uno de los principios del desarrollo sostenible.*

*El resultado previsto con este Plan Estratégico de Sostenibilidad consiste en conseguir el bienestar social con el medio ambiente y la bonanza económica del pueblo de Atapuerca. Fernando plantea la posibilidad de mejorar la tecnología y la organización social de forma que el medio ambiente pueda recuperarse al mismo ritmo que es afectado por la actividad humana, favoreciendo la lucha contra el cambio climático, por eso ha resumido estas actuaciones en una frase:*

**“ATAPUERCA PIENSA EN GLOBAL, ACTUA EN LOCAL”**

## **1. CONTEXTO**

*Fernando Gómez Aguado, Alcalde del municipio de Atapuerca y precursor de este macro proyecto, es consciente del valor e importancia del patrimonio histórico y paleontológico que albergan estas tierras, y la resonancia que esto tiene a nivel internacional. Comprometido con el desarrollo y la promoción de los recursos del entorno de Atapuerca para generar alternativas de futuro, quiere hacerlo de una forma sostenible y armonizada con su pasado a través de actuaciones innovadoras como la que se pretende con los proyectos que aquí presentamos.*

*Todas las actuaciones que se están llevando a cabo engloban el Municipio de Atapuerca, su pedanía Olmos de Atapuerca y su entorno natural y paisajístico: la Sierra de Atapuerca y los Humedales.*

*Por sinergia sus resultados afectan también al resto de municipios colindantes.*

## **2. ANTECEDENTES**

*Atapuerca es un pueblo de tradición agrícola y ganadera asentado en la ladera de la sierra de Atapuerca. Desde esta sierra transcurren numerosos manantiales que se convierten en numerosas fuentes en torno al municipio y vierten en el valle donde ya en el Foro de Atapuerca en 1038 se denominaba Prado de La Laguna y Las Saperas constatando ese lugar como zona inundable o pantanosa.*

*Las excavaciones en los Yacimientos de Atapuerca y el Camino de Santiago, ambos Patrimonio de la Humanidad, han atraído turismo cultural a esta zona, generando un dinamismo social y económico basado en el alto número de personas que visitan la localidad de Atapuerca, que ha conseguido atraer a nuevos habitantes jóvenes a la población.*

*Atapuerca necesitaba crecer pero no de una forma desmesurada e incontrolada, como está pasando en muchas poblaciones similares, sino de una forma Sostenible, cuidando su entorno, utilizándolo como recurso que beneficie su economía, y como un elemento de disfrute y respeto para sus vecinos, diferencia que define la vida rural de la urbana.*

*Por ese motivo ya en el 2004 surgió la primera idea para comenzar con este Plan de Desarrollo Sostenible y se comenzó a trabajar simultáneamente en cuatro frentes: Medio Ambiente, Bienestar Social, Económico y Cultural dando comienzo a una lucha ejemplar contra el cambio climático.*

### **3. DESCRIPCIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO SOSTENIBLE**

*El Plan Estratégico de Desarrollo Sostenible se está llevando a cabo en cuatro fases simultáneas que se desarrollan en torno a los cuatro pilares de Sostenibilidad:*

#### **3.1. MEDIO AMBIENTE**

*La conservación y restauración de los humedales se plantea actualmente como una de las prioridades de la política ambiental de todos los países y organizaciones implicadas en la conservación de la naturaleza. Por su valor ecológico y sus importantes funciones se elimina la antigua tendencia a su destrucción para la obtención de tierras de cultivo o para la realización de obras de infraestructura y se transforma en una clara implicación en la conservación activa de los humedales naturales y la creación de zonas húmedas artificiales con carácter de máxima naturalidad y con prioridad en las funciones ecológicas y la integración en los ciclos naturales.*

*Así nació en Septiembre de 2004 el proyecto de recuperación y recreación de humedales de interés para flora y fauna acuática y depuración de las aguas residuales en Atapuerca, mediante el cual se rehabilitaron las Lagunas de Atapuerca y se creó la depuradora ecológica.*

*La corporación municipal de Atapuerca representada por Fernando Gómez Aguado, Conscientes del peligro que el cambio climático supone para los ecosistemas húmedos, trasladó su propuesta a la Confederación Hidrográfica del Duero para recuperar las antiguas zonas húmedas Prado de las Lagunas y las Saperas, y propuso la depuración de aguas residuales a través de sistemas naturales de depuración.*

**Las Lagunas de Atapuerca:** *Estas zonas se alimentan hidráulicamente por su conexión con el sistema kárstico de la Sierra. El sistema funciona como una verdadera “esponja reguladora” a través de las numerosas fuentes y manantiales surgentes por su estribación septentrional de la Sierra de Atapuerca. A las zonas húmedas “recuperadas” se incorporarán otras nuevas “recreadas”, generando un sistema interconectado que amplía las posibilidades y potencialidades de la actuación en todos los objetivos del proyecto (ecológicos, socioeconómicos, educativos ...).*

*Las características de su entorno y su ubicación geográfica hacen que esta actuación se haya convertido en un enclave de importancia estratégica para numerosos taxones de flora y fauna, especialmente para muchas especies de aves que sobrevuelan este corredor en sus rutas migratorias.*

*En cifras globales, las diferentes zonas húmedas tienen una superficie aproximada de 167.000 m<sup>2</sup> y un volumen aproximado de 153.000 m<sup>3</sup>. El agua para el funcionamiento del sistema procede del propio nivel freático superficial existente, y de las aportaciones de los citados manantiales procedentes del complejo kárstico de la Sierra de Atapuerca.*

*Los sistemas generados se diseñaron con criterios de integrabilidad en el entorno y progresiva capacidad de naturalización y autorregulación en todos sus aspectos. El entorno de Las Lagunas se ha dotado con diferentes elementos (observatorios, pasarelas, pantallas vegetales) para permitir la observación de las diferentes especies animales sin perturbar su actividad.*

***Depuradora Ecológica:*** *Se creó simultáneamente un proyecto de depuración de las aguas residuales de la población de Atapuerca a través de un sistema de “humedales artificiales”.*

*Basado en los procesos que de forma natural se producen en los medios acuáticos para regenerar la calidad de las aguas y perpetuar la vida en ellos, se ha implantado una aplicación biotecnológica muy innovadora y poco conocida en nuestro país para depurar y reintegrar las aguas residuales de la población de Atapuerca al “ciclo natural del agua”. Las citadas aguas residuales, previo tratamiento primario en la fosa séptica existente, que ha sido reparada, se someten a un proceso de depuración a través de unos “lechos de plantas acuáticas” o también denominados “humedales artificiales”.*

*El sistema diseñado no genera costes energéticos de explotación, puesto que los flujos hidráulicos se producen por gravedad, y son las plantas a través de la fotosíntesis las que invierten la energía solar en proporcionar oxígeno al lecho bacteriano depurador que se desarrolla en su entorno radicular y sobre el sustrato granular que las soporta. Los “contaminantes del agua” son asimilados como biomasa vegetal.*

***Replantaciones forestales,*** *con la plantación de cerca de 2.500 árboles en lugares como el tramo del Camino de Santiago que cruza el municipio, son esenciales dentro de estas actuaciones de conservación y mejora del entorno natural. Estas repoblaciones se han realizado a través de diferentes convenios con la Administración, empresas privadas y asociaciones*

### **3.2. BIENESTAR SOCIAL: NÚCLEO RURAL**

*A estas iniciativas se añaden otras muchas interrelacionadas con el ámbito cultural y social del pueblo, como la puesta en valor de un tramo del Camino de Santiago que había desaparecido al convertirse en tierra de labranza, y del espacio Minero Olmos de Atapuerca, la aprobación de la Ordenanza de Caminos*

*de Rodadura que impide a los vehículos desviarse de los caminos y dañar el entorno natural y su normativa urbanística.*

**Normas Urbanísticas:** *El pasado mes de Junio 2009 se aprobaron las **normas urbanísticas municipales** de Atapuerca. Estas normas se redactaron para dotar al Ayuntamiento de Atapuerca de un instrumento sencillo y conciso con el que controlar el desarrollo y la utilización del territorio. Sus objetivos, además de los que derivan del contenido formal obligado por la Ley y el Reglamento, son aunar en lo posible el desarrollo y protección integral de recursos naturales de todo tipo, encauzando, incentivando y dirigiendo aquel, sin que ello suponga la destrucción de los valores patrimoniales colectivos existentes en Atapuerca. El término municipal de Atapuerca se encuentra mayoritariamente clasificado dentro de la clase de Suelo Rústico siendo dato destacado que más del 70% del municipio pertenezca a las categorías del suelo rústico de Protección. Este dato ofrece una idea de la decidida voluntad municipal de preservar la riqueza ambiental y cultural de Atapuerca.*

**Demografía:** *El municipio de Atapuerca y su entidad menor de Olmos de Atapuerca conservan en su término dos sitios declarados patrimonios de la humanidad por la UNESCO: el Camino de Santiago y los Yacimientos paleontológicos de la Sierra de Atapuerca. Esto ha generado un dinamismo social y económico basado en el alto número de personas que visitan las localidades, que ha conseguido atraer a nuevos habitantes jóvenes a la población. Desde la llegada de Fernando a la Alcaldía en el 2003 el crecimiento demográfico ha sido sostenible de aproximadamente un 10 por ciento, mientras baja la media de edad que se sitúa en los 42 años.*

**Área de Rehabilitación del Conjunto Urbano, ARCU:** *Este proceso hace necesaria una rehabilitación estructural y estética de las viviendas de esta población que lo hagan más atractivo como lugar de residencia y transmitan una imagen cuidada de nuestra población y por extensión de toda nuestra comunidad. Por ese motivo el Ayuntamiento solicitó que se declarase **Área de Rehabilitación del Conjunto Urbano** y con fecha 18 de Noviembre de 2.008, se suscribió Convenio específico de colaboración entre la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León y el Ayuntamiento de Atapuerca, para la financiación de las actuaciones propuestas en el Área de Rehabilitación de Centro Urbano parte del Municipio de Atapuerca y de su Entidad Local Menor de Olmos de Atapuerca .*

*Al haber obtenido esta catalogación y a través del programa **A.R.C.U.** y según el marco legal en vigor se*

convocan diversas líneas de ayuda para llevar a cabo las actuaciones previstas en el Área, acogiéndose al Régimen de Financiación cualificada establecido en el Capítulo VI del Real Decreto 801/2005 de 1 de julio, sobre medidas para impulsar la rehabilitación en materia de vivienda y suelo del Plan 2005/2008. El montante total de la inversión supera los 2.500.000€ en un periodo de actuación de 4 años (2010-2013)

### **3.3. BIENESTAR SOCIAL : CULTURA**

**Los Caminos del Agua:** De forma paralela nace un proyecto para la recuperación de la “memoria y comprensión de los usos y caminos del agua”, por el que se ha llevado a cabo la puesta en valor de elementos etnográficos y culturales relacionados con la cultura del agua, como el viejo molino harinero, el lavadero de Fuente Cubillo y la recuperación de las fuentes, más de 25, que se encontraban en alto estado de degradación, y que constituyen un elemento importante en este entorno, a la vez que ponen en conexión a los vecinos con su medio y el conocimiento de su pasado más cercano.

**Tradiciones y Fiestas:** Los habitantes de Atapuerca apuestan por un modelo de municipio sostenible y año tras año consolidan sus tradiciones y sus fiestas. De este modo colaboran voluntariamente en actividades como: Festival Internacional de Percusión ATAPERCU [www.atapercu.es](http://www.atapercu.es), Batalla de Atapuerca y Mercado Medieval, Cross Internacional de Atapuerca con la máxima categoría internacional, segundo mejor de España [www.crossatapuerca.com](http://www.crossatapuerca.com). También Levantamiento de Menhir, múltiples actividades culturales y medioambientales durante la semana Cultural, celebración de una Marcha Anual a los Yacimientos, celebración del día de las Aves y de los Humedales...

### **3.4 ECONÓMICO:**

Para complementar las posibilidades turísticas de este municipio de renombre internacional y de su entorno, se ha incorporado el turismo ecológico a la oferta ya existente de turismo cultural ligado a los Yacimientos de la Sierra de Atapuerca y al Camino de Santiago.

Desde el Ayuntamiento se están llevando a cabo campañas y acciones para la conservación de los **oficios tradicionales**, y también para que **agricultores y ganaderos** trabajen de forma ecológica respetando el medio ambiente mientras se aprovechan de la sinergia de este Plan.

**La industria turística** también se ha visto beneficiada y se están adaptando a la demanda de un nuevo tipo de turismo para ellos; el ecológico. Algunos de los establecimientos se han incorporado al Proyecto Trino (Turismo interior ornitológico) y están adaptando sus horarios, costumbres y sus instalaciones.

**Vivienda:** Se han aprobado viviendas de protección oficial y se construirán adaptándose a criterios ecológicos de bioconstrucción y ahorro energético

**Empleo:** El plan está dando empleo al pueblo, tanto directa como indirectamente como veíamos con la sinergia empresarial. Se trata de una zona en la que la falta de expectativas laborales, ha hecho que se produzca un vaciamiento poblacional y sus habitantes, en especial el colectivo de los más jóvenes y de las mujeres, tienden a buscar un mejor futuro en las ciudades próximas o en regiones con mayores posibilidades. Por este motivo, se han tenido en cuenta las políticas en materia de Igualdad de Oportunidades a nivel nacional (Ley Orgánica 3/1007, 22 de marzo para la igualdad efectiva de mujeres y de hombres) y europeo (Directiva 2000/78/CE y Decisión 2000/750/CE, Plan de trabajo de la UE para la igualdad entre mujeres y hombres 2006-2010).

Los empleos que se están generando a partir del Plan están dirigidos especialmente a dichos colectivos: actualmente en el Ayuntamiento de Atapuerca trabaja un Agente de desarrollo local, un agente de desarrollo sostenible y un operario de mantenimiento: dos mujeres y un desempleado de más de 50 años. Además otras dos mujeres trabajan en el servicio de visitas a los yacimientos y otra mas en la Fundación Atapuerca, en ambos casos merced a los acuerdos llegados entre el Ayuntamiento de Atapuerca y las diferentes entidades o empresas.

#### **4. OBJETIVOS Y RESULTADOS PREVISTOS**

Los resultados que se pretenden obtener con la puesta en marcha de este Plan son los siguientes:

**Ecológico:** Se está consolidando un tipo de ecosistema de extraordinario interés e importancia estratégica para numerosas especies animales y vegetales, e indirectamente para nuestra propia especie, gracias a la recuperación de antiguas zonas húmedas.

Actualmente se trabaja en diferentes campañas desde los hogares, el ayuntamiento, las empresas y el entorno para luchar juntos por un desarrollo sostenible contra el cambio climático.

**Depurar las aguas residuales de la población de Atapuerca mediante un Humedal Artificial:** La solución al problema de depuración de aguas residuales en el medio rural, pasa por la implantación de sistemas adaptables, es decir sistemas estables a los cambios, con bajos costes de mantenimiento y sencillas operaciones de funcionamiento, que se integren funcional y paisajísticamente en su entorno natural.

*La población de Atapuerca contaba ya con un sistema de pretratamiento de las aguas, consistente en una vieja fosa séptica cuya funcionalidad actual era dudosa pero ha sido subsanada y conectada con la nueva depuradora ecológica. La Fitodepuradora la constituyen balsas impermeabilizadas del terreno, rellenas con unos sustratos soporte a través de los cuales circula el agua residual y sobre el que se ha implantado la vegetación helofítica. Las aguas depuradas se vierten en el arroyo que desemboca en una de las lagunas conectando funcionalmente ambos sistemas.*

*Este sistema de depuración se convierte en un elemento de interés prioritario para los visitantes, y por su aparente simplicidad, sostenibilidad y perfecta integración en el medio natural puede constituirse como referencia para la depuración de los pequeños núcleos de población o aplicaciones singulares.*

*Este perfecto equilibrio e integración de depuración de las aguas residuales de una población con el entorno natural, basado en la observación y aplicación de los “sistemas que sostienen la vida” es el ejemplo de sostenibilidad, de armonía entre el pasado y el futuro que Atapuerca quiere proyectar.*

**Carácter demostrativo y recurso educativo:** *Mostrar a pequeños y mayores un ecosistema húmedo, su funcionamiento y sus relaciones. Mostrar cómo se pueden depurar las aguas de pequeños núcleos de forma eficaz, sencilla y económica con un mantenimiento mínimo es una experiencia que está sirviendo de ejemplo a otras localidades que no pueden construir ni mantener complejas infraestructuras de depuración convencional. Esta experiencia también puede sensibilizar a otros alcaldes para que eviten rellenar de escombros sus pequeñas charcas o zonas húmedas.*

*Educar y sensibilizar a la población sobre la importancia de los recursos hidráulicos y su vulnerabilidad, los mecanismos naturales y procesos que sostienen la vida, al tiempo que se recupera la memoria histórica de nuestro pasado cultural a través del redescubrimiento de los usos y tradiciones que en torno al agua ingeniaran nuestros antepasados.*

**Recurso turístico para la comarca:** *La explotación de un turismo medioambiental es una alternativa y complemento al turismo cultural del yacimiento y del Camino de Santiago, sobre todo en meses de baja intensidad turística, como son los de invierno, época de paso de aves acuáticas. Este recurso, por lo tanto puede ayudar a romper esta estacionalidad turística.*

**Científico-técnico:** *Profundizar en el conocimiento científico y técnico del funcionamiento de los ecosistemas acuáticos, con el objeto de acumular y difundir experiencias que permitan materializar las nuevas y necesarias políticas de “desarrollo sostenible”.*

**Socioeconómico:** *Complementar las posibilidades turísticas de este municipio de renombre internacional y de su entorno, incorporando el turismo ecológico a la oferta ya existente de turismo cultural ligado a los Yacimientos de la Sierra de Atapuerca y al Camino de Santiago.*

**Social:** *Incorporar un nuevo área de gran potencial natural a las ya existentes en el entorno de Burgos, como alternativa de usos y disfrute privilegiado para los habitantes locales en primer lugar y para el resto de forma complementaria.*

*Buscamos la educación ciudadana de respeto al medio ambiente mediante la participación por un desarrollo sostenible mediante diferentes campañas y actividades que tendrán lugar a lo largo del año.*

## **5. CONCLUSIÓN:**

**Atapuerca camina hacia:**

### ***Biodiversidad y Conservación:***

*Los mayores beneficios los tendrá la población local y el medio ambiente a través de la mejora de la calidad ambiental, del paisaje rural y del acceso a más y mejores infraestructuras.*

### ***Desarrollo Sostenible:***

*Este año queremos consolidar este Plan, por ello se realizarán diferentes acciones que ayudarán a que los proyectos perduren en el tiempo: Se elaborará un diagnóstico de sostenibilidad con el fin de detectar problemas y proponer soluciones, se pondrá en marcha el Plan Estratégico de Desarrollo Sostenible del Municipio mediante un proceso participativo de Agenda 21 local, se realizarán actividades relacionadas con el medio ambiente: valorización del paisaje lagunar, senderismo y rutas, observación de flora y fauna, así como patrimonio etnográfico...*

### ***Cambio climático***

*El análisis de las energías renovables, junto con estudios de consumo y diferentes campañas de sensibilización ciudadana dará como fruto el conocimiento del protocolo de Kyoto y la adhesión a diversas redes para aplicar sus actuaciones al municipio aportando nuestra propia experiencia.*

## **6. SINERGIAS Y REDES:**

*Las iniciativas de Fernando Gómez Aguado son innovadoras. Sus ideas se han transmitido a diferentes instituciones para su aprobación y ejecución. Están involucradas en el proyecto : Ministerio de Medio Ambiente, Confederación Hidrográfica del Duero, Ministerio de vivienda a través del ARCU, Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, Consejería de Familia e igualdad de oportunidades de la Junta de Castilla y León Diputación Provincial de Burgos, y muchas personas que voluntaria y desinteresadamente colaboran en cada proyecto (SEO, Fundación Oxígeno, Aula de Naturaleza de Caja Burgos, Voluntariado de Jóvenes de la Junta de Castilla y León...)*

### **Comercialización.**

*En Atapuerca somos conscientes de la necesidad que tenemos de divulgar este entorno natural. Por ello, actualmente se está creando un libro-guía “los Caminos del Agua” junto con folletos y carteles publicitarios. También se realizarán materiales de merchandising porque sabemos que es importante darnos a conocer y que el proyecto se autofinancie.*

*Se elaborará una página Web medioambiental de Atapuerca.*

*El Aula de Naturaleza de Caja de Burgos ya hace referencia de este proyecto en sus folletos de naturaleza en el Camino de Santiago. **También Agalsa** (Grupo de Acción Local de la Sierra de la Demanda) en su guía de Turismo Rural de Interior de este año. **Seo Birdlife**, (Sociedad Ornitológica Española) ha creado un blog a cerca de las Aves de las Lagunas de Atapuerca.*

*Este año estamos trabajando para formar parte de la lista internacional de **Humedales RAMSAR**, de la **Red Natura 2000**, de **CONAMA** y **Red de Ciudades por el Clima**.*

## **7. COMUNICACIÓN:**

*Fruto de la lucha por la sostenibilidad se ha firmado un precontrato de **hermanamiento con la comunidad Masai del entorno de Olduvai** para trabajar juntos por un desarrollo rural sostenible.*

*La fitodepuradora está siendo un ejemplo de sostenibilidad y ha recibido visitas por instituciones como por ejemplo representantes de la **Diputación** y el **Jefe de Servicio de Medio Ambiente de la Delegación Territorial de Soria** quienes están interesados en instalar esta depuradora en varios de sus pueblos.*

***Prensa escrita:** numerosos artículos hablan de Atapuerca como municipio sostenible.*

*Jornadas divulgativas. Se hacen a través del Ayuntamiento o de otras entidades como la UBU o SEO...*

*Visitas institucionales: Representantes de la Fundación Atapuerca, Científicos de la Universidad de Burgos, Programas de diferentes ONGs*

***Premios:***

***Premio Provincial de conservación del Patrimonio Urbano Rural 2006(Excma. Diputación de Burgos)***

***Premio Castilla y León de Protección del Medio Ambiente 2009.***