

Estudio del medio físico de la margen derecha del río Carrión (Palencia)

César Cañedo-Argüelles Torrejón
Fernando López-Linares Ruiz-Bravo
Ramón Cuvillo Martínez-Ridruejo

Introducción

Desde finales de los años 60, y especialmente a partir de 1972, tras las reuniones de Naciones Unidas en Estocolmo y de la Comunidad Europea en París, la preocupación y consiguiente protección del medio ambiente ha constituido, de forma progresiva y acelerada, uno de los objetivos y condicionantes prioritarios en el desarrollo económico de los países más avanzados.

Este año se abordará en Brasil la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo como recapitulación y proyección de la conciencia internacional sobre la necesaria compatibilización de ambos términos.

Durante estos veinte años, 1972-1992, la sociedad ha tomado conciencia de la fragilidad de nuestro medio natural, de los ecosistemas y de los recursos naturales, y en consecuencia ha ido estableciendo medidas encaminadas a su protección.

Bosque de galería río Carrión.



En particular, la Comunidad Económica Europea, a través de sus cuatro sucesivos programas de política ambiental, ha implantado progresivamente la correspondiente normativa reguladora de control y, en paralelo, ha impulsado de forma paulatina estrategias de acción preventiva. En-

tramos ahora en una fase de integración de la política ambiental en la planificación y desarrollo sectorial y territorial de todos los países con el 5º Programa y la creación de la AEMA (Agencia Europea del Medio Ambiente).

España ha realizado en estos años un importante esfuerzo de convergencia con Europa y en particular en todo lo referente a política ambiental, con características propias diferenciales derivadas de su propia singularidad. Tanto la Administración Central como la Autonómica, han establecido mecanismos legales adecuados para la preservación y conservación de los recursos naturales y la defensa del medio ambiente.

Esta trama legal ha propiciado, en los últimos años, que una buena parte de las obras de infraestructura, tales como carreteras, autovías, ferrocarriles, grandes empresas, etc., se sometan a estudios medio-ambientales para evaluar los efectos que causan en su entorno y, en su caso, establecer programas de adecuación y corrección.

Si bien en estas actividades de desarrollo los criterios medio-ambientales están bien presentes, existen campos concretos, no menos importantes, donde su implantación y aplicación deben intensificarse.

A partir de 1979, con la constitución de los Ayuntamientos democráticos, empezó el desarrollo espectacular de planes de ordenación (municipales, regionales y metropolitanos) orientados fundamentalmente hacia la mejora del medio urbano y no tanto hacia el medio rural.

Actualmente hay una recuperación del protagonismo municipal, del control en la calificación de suelos y disminución en las densidades poblacionales, recuperación de centros históricos, etc..., resultando poco frecuente, en cambio, el análisis y valoración de los territorios afectados como herramienta válida y a utilizar en la planificación de usos desde las etapas iniciales.

En la elaboración del Plan General de Ordenación de Palencia, se ha puesto en práctica una aplicación de los estudios medio ambientales como instrumentos complementarios para la gestión del territorio, a fin de conocer las posibilidades en orden a futuras actuaciones municipales y establecer líneas de actuación para la mejora y recuperación de aquellos elementos ambientales que se encuentran degradados.

Áreas de inundación en la margen izquierda.



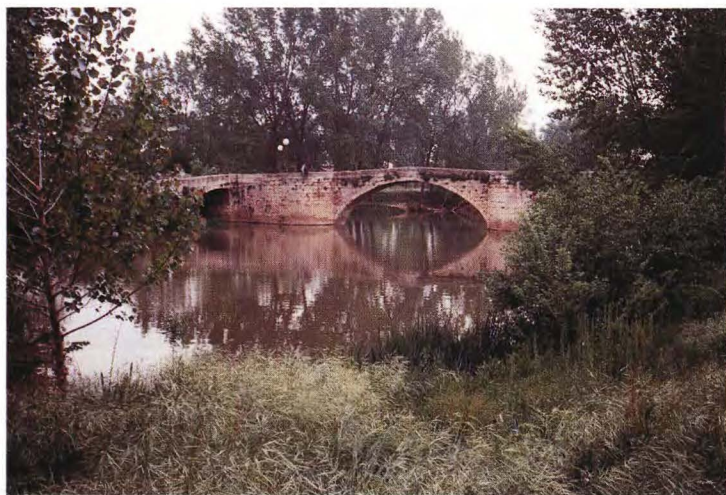
Panorámica de la vega y la ciudad.



Exclusa del Canal de Castilla.

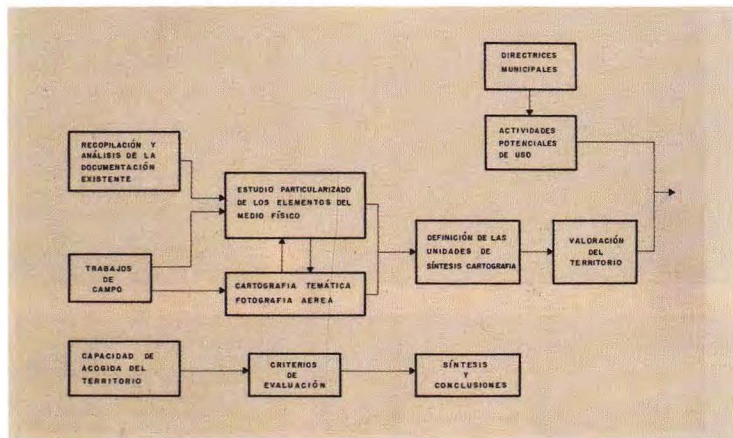


En el presente artículo se resume la metodología, contenido y conclusiones del estudio sobre el medio físico natural de la margen derecha del río Carrión (Palencia), realizado por esta Consultora en el año 1990 con el fin de facilitar la adecuada planificación en el uso del territorio.



Río Carrión en las inmediaciones de Palencia.

CUADRO 1. DIAGRAMA METODOLOGICO



CUADRO 2. VALORACION AMBIENTAL DEL TERRITORIO

Unidades de Síntesis	Valoración del territorio				
	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
	Ecológico	Productivo	Cultural	Paisajístico	Total
1. Criterios ecológicos					
Laderas con matorral de Quercíneas	Alto	Bajo	Medio	Medio	Medio/alto
Compejos de ribera bien formados	Alto	Medio	Alto	Alto	Alto
Áreas de fondo de valle	Alto	Alto	Bajo	Medio	Alto
Pastizales xerófilos en talud	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Complejo de ribera degradado	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Medio
Repoblaciones forestales	Medio	Bajo	Bajo	Medio	Bajo/Medio
2. Criterios productivos					
Arenas de alta productividad	Bajo	Alto	Alto	Medio	Alto
Arenas de media productividad	Bajo	Medio	Bajo	Bajo	Bajo
Arenas de baja productividad	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Bajo
Arenas de regadío con construcciones	Bajo	Alto	Medio	Medio	Medio
3. Criterios científico-culturales					
Yacimientos arqueológicos	-	-	Alto	-	Alto
Áreas de interés geológico	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Canal de Castilla (conjunto)	-	-	Alto	Alto	Alto
4. Criterios paisajísticos					
Áreas de alto potencial de vistas	-	-	-	Alto	Alto

Sinopsis metodología

El ámbito territorial analizado, ha sido el definido por los límites del término municipal de Palencia (Norte-Sur), la margen derecha del río Carrión (Este) y la cota de separación con el páramo (Oeste) delimitada por la curva 850 m. sobre el nivel del mar (Figura 1).

El desarrollo de los trabajos ha estado condicionado por diferentes criterios, siendo los más representativos:

- Garantizar para determinadas zonas del territorio la conservación de sus valores ecológicos, productivos, paisajísticos y científico-culturales.
- Conocer las propuestas potenciales de futuras actuaciones municipales.
- Establecer líneas de actuación para la mejora y recuperación de elementos ambientales que actualmente se encuentren degradados.

En este marco se ha establecido, como objetivo general, la definición de los diferentes niveles de protección de aquellas zonas del territorio que, por sus propiedades intrínsecas, así lo aconseje el análisis particularizado de cada una de ellas.

El procedimiento general de trabajo se representa en el Cuadro 1, y se ha fundamentado en la definición de las denominadas Unidades de Síntesis que constituyen la parte central del tratamiento del medio físico. Son porciones del territorio definidas e identificadas bajo criterios de homogeneidad relativa o por la existencia de algún "factor relevante clave", en función de las cuales se realiza el diagnóstico de este sector.

Constituyen aquellas la expresión de los elementos y procesos del territorios en términos comprensibles y, sobre todo, operativos, no siendo más que una forma racional de trasponer el cúmulo de información temática obtenida en etapas anteriores de forma fácilmente utilizable.

En función de las Unidades de Síntesis, se han valorado los méritos de conservación de cada punto del territorio, las amenazas a éste por actividades expectantes, incompatibles con el mantenimiento de la calidad ambiental, la vocación natural del suelo, a lo que se denomina capacidad de acogida, las degradaciones e impactos existentes, etc.

Las Unidades de Síntesis se han definido en términos de su homogeneidad relativa, de su

valor, de un problema específico, actual o potencial (riesgo o amenaza por ejemplo) o de una oportunidad que pueda permitir la puesta en valor de recursos ociosos.

Los criterios utilizados en su definición responden a cuatro categorías no excluyentes:

- **Criterios ecológicos**, para definir aquellas unidades donde lo relevante son los aspectos relativos a la organización de la vida en el territorio, tanto en lo que se refiere a aspectos generales de los ecosistemas, como a cualidades específicas y relevantes de ellos. El principal indicador utilizado para concretar territorialmente este criterio ha sido la vegetación, seguido de la fauna.

- **Criterios científico-naturales**, para definir aquellas unidades en las que predomina el interés para la ciencia o la cultura de masas e iniciación a la naturaleza.

- **Criterios paisajísticos**, que permiten definir zonas donde lo más relevante es su calidad estética o su visibilidad.

Las 14 Unidades de Síntesis definidas en el territorio estudiado figuran en la figura 2.

Valoración del territorio

Una vez descritas las unidades de síntesis por sus aspectos más relevantes, se han referenciado los méritos de conservación del conjunto del territorio, con respecto a su situación actual.

Esta expresión indica la concentración del patrimonio natural más importante en la zona de estudio dentro del término municipal de Palencia.

Los criterios de valoración empleados, han sido:

- Estado de madurez ecológica
- Naturalidad
- Diversidad
- Rareza
- Representatividad
- Endemismos
- Significación del conjunto

Para cada unidad descrita, han resultado los valores que figuran en el Cuadro 2.

Capacidad de acogida del territorio

Finalmente, se ha estudiado la optimización de los usos del territorio (capacidad de acogida)

Fig. 1. Plano de delimitación del área de estudio.

Fig. 2. Plano de Unidades de Síntesis ambiental.

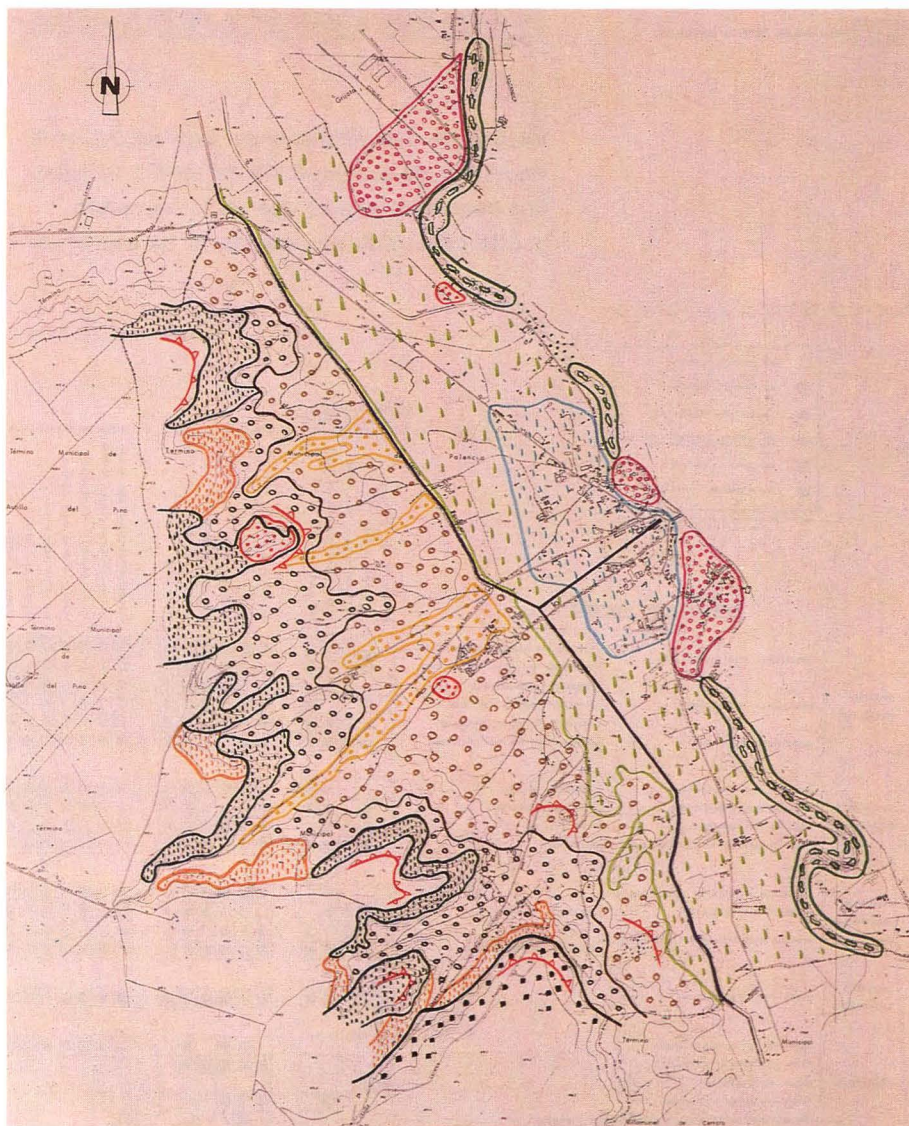
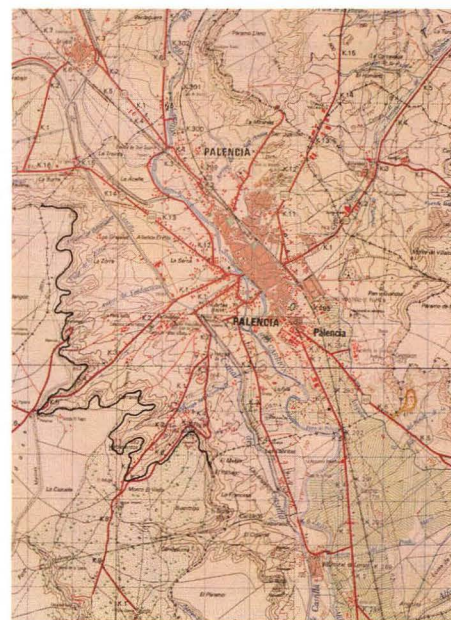
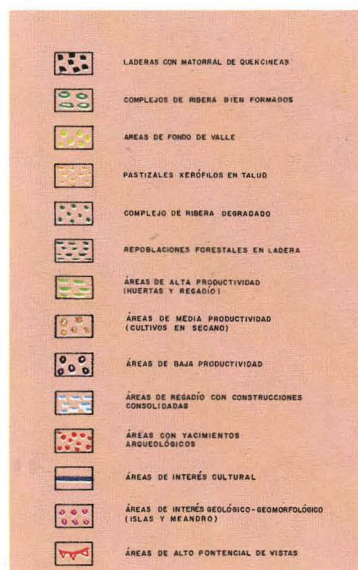
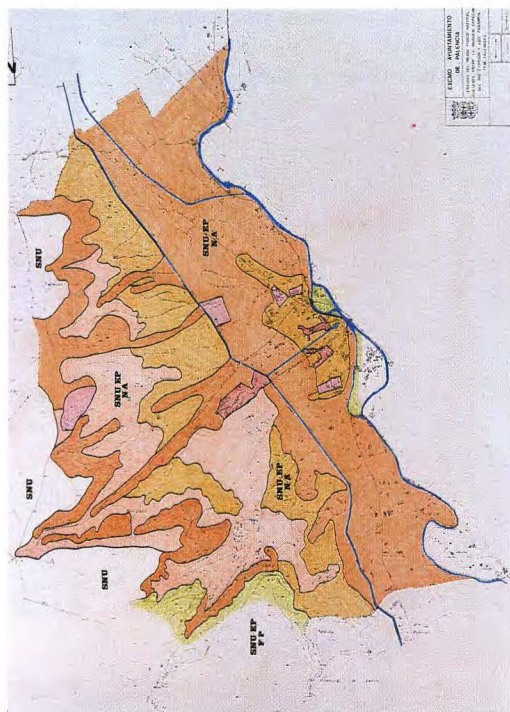


Fig. 3. Plano de clasificación del suelo y regulación pormenorizada del suelo no urbanizable de especial protección natural o ambiental.



integrando las actuaciones expectantes y la necesidad de conservación del medio, en aquellos puntos singulares que así lo aconsejen. Esta capacidad de acogida se ha expresado

en una referencia directa a las Unidades de Síntesis definidas con anterioridad.

La relación entre ambas variables, se ha representado en forma de matriz, en la que se recogen por filas las citadas Unidades de Síntesis y por columnas las actividades expectantes sobre el territorio (conservación y regeneración de la naturaleza, esparcimiento y ocio, urbanización, etc. (Cuadro 3).

Las casillas de cruce representan la capacidad de acogida de la cada Unidad de Síntesis territorial para acoger las actividades planteadas en el Plan General de Ordenación del Municipio de Palencia.

Integración del estudio en el Plan General de Ordenación Urbana de Palencia

Desde el período previo de participación ciudadana, realizado conjuntamente con la información urbanística, el equipo redactor del plan detectó la diversidad de opiniones y una gran sensibilidad ciudadana respecto al tratamiento de la margen derecha. Las opiniones del Ayuntamiento y de la Dirección Técnica coincidieron en la necesidad de clasificar los citados terrenos

CUADRO 3. MATRIZ DE IDENTIFICACION

UNIDADES DE SÍNTESIS		CONSERVACIÓN Y REGENERACIÓN DE LA NATURALEZA	ESPARCIMIENTO Y OCIO	NIVELES DE URBANIZACIÓN	ACTIVIDADES AGRARIAS	EQUIPAMIENTO AUXILIAR	ACTIVIDADES INDUSTRIALES	INFRAESTRUCTURA
CRITERIOS ECOLÓGICOS	ECOSISTEMAS BIEN CONSERVADOS	CONSERVACIÓN ACTIVA RESERVAZIONE PAISAJE/ECOSISTEMA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS/CULTURALES REPOBLACIÓN FORESTAL	RECREO CONCENTRADO ACAMPADA / CAMPING ACTIVIDADES DEPORTIVAS CIRCUITOS ESPECIALES CAZA Y PESCA	VIVIENDA UNIFAMILIAR PARCELA GRANDE VIVIENDA UNIFAMILIAR PARCELA PEQUEÑA VIVIENDA COLECTIVA ALTA DENSIDAD EDIFICACIÓN INSTITUCIONAL BALENAS COMERCIALES GRANDES ALMACENES	AGRICULTURA DE SECAO AGRICULTURA DE REGADÍO CULTIVOS FORZADOS HUERTOS FAMILIARES Y DE OCIO GANADERÍA INTENSIVA GANADERÍA EXTENSIVA EDIFICACIÓN AGRARIA	MARKADO DE ABASTOS PARKING DE MAQUINARIA INSTALACIONES DE DEFENSA CEMENTERO VERTEDEROS Y ESCOMBROS	POLÍGONOS INDUSTRIALES ALMACENES Y SILOS INDUSTRIA PESADA SUELO INDUSTRIA LIGERA INDUSTRIA EXTRAUTIVA	AUTOPISTAS Y AUTOVÍAS CARRETERAS LÍNEAS DE FERROCARRIL LÍNEAS ÁERIAS CONDUCCIÓN PLANTAS TRATAMIENTO AGUAS TRANSPORTES POR TUBERÍA
	ECOSISTEMAS DEGRADADOS							
	ECOSISTEMAS ARTIFICIALES							
CRITERIOS PRODUCTIVOS	ÁREAS DE ALTA PRODUCTIVIDAD							
	ÁREAS DE MEDIA PRODUCTIVIDAD							
	ÁREAS DE BAJA PRODUCTIVIDAD							
CRITERIOS CIENTÍFICO-CULTURALES	ÁREAS DE YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS							
	ÁREAS DE INTERÉS CULTURAL							
	ÁREAS DE INTERÉS GEOLÓGICO Y GEOMORFOLÓGICO							
CRITERIOS PAISAJÍSTICOS	ÁREAS CON ALTO POTENCIAL DE VISTAS							
	ÁREAS DE ALTA INCIDENCIA VISUAL							
	ZONAS DE RIESGO DE EROSIÓN							
SOBRECARGAS	ÁREAS DE INUNDACIÓN							
	ZONAS CON RIESGO DE INCENDIO							
	ÁREAS SUSCEPTIBLES A LA CONTAMINACIÓN DE ACUÍFEROS							

como suelo no urbanizable. Sin embargo, con esta clasificación sólo se obtenía una protección de tipo genérico que debería ser pormenorizada con suficiente detalle a fin de conseguir una efectiva protección.

En particular se debería seleccionar, como mínimo, las áreas que requerían una protección específica absoluta; los suelos que podían tener una protección de grado medio; y aquellos que podían ser definidos como suelo no urbanizable común, sometidos al régimen general de la Ley del Suelo.

Tanto el Ayuntamiento como el equipo redactor consideraron que para efectuar una propuesta de protección pormenorizada era preciso completar la información urbanística con el estudio del medio físico descrito en este artículo.

Una vez finalizado el mismo y aceptados sus contenidos por el Ayuntamiento el equipo redactor procedió a su análisis y a la consiguiente formulación de una propuesta de normativa, con la siguiente metodología:

- Las unidades de síntesis o zonas homogéneas del estudio se agruparon en tres áreas, con distintos grados de protección, para evitar la existencia de un número elevado de zonas con capacidades de acogida similar y que hubieran originado un número excesivo de grados con regulaciones muy similares y, por lo tanto, de difícil diferenciación práctica.

- De la relación de actividades expectantes sobre el territorio, incluidas en el Estudio, se derivaron las definiciones de los diferentes usos. El número de usos contemplados es sensiblemente menor al de actividades expectantes al suprimirse aquellos que el estudio consideraba no apropiados en ninguna subcategoría de suelo y al considerar dentro de un mismo uso varias actividades con un contenido urbanístico similar.

- Con la matriz de acogida del territorio, incluida en el estudio, se determinaron los usos admitidos en cada una de las tres subcategorías (correspondientes a los tres grados de protección) en que se dividió el suelo no urbanizable de especial protección, por su valor natural y ambiental.

- En las condiciones específicas de esta categoría de suelo no urbanizable se incluyó una relación de los usos que admitirán edificación y se realizó el correspondiente desarrollo normati-

vo de las condiciones estéticas y urbanísticas; superficies mínimas de parcela, edificabilidad máxima, ocupación, retranqueos, altura máxima, etc... (Figura 3).

El disponer de un Estudio del medio físico ha supuesto una serie de ventajas entre las que podríamos destacar:

- El mayor conocimiento del medio, de las posibles actuaciones sobre el mismo y de las consecuencias que dichas actuaciones originarían, facilita la elaboración de propuestas por parte del equipo redactor y la toma de decisiones por la Corporación Municipal.

- El grado de detalle alcanzado, tanto para los usos admitidos como para la delimitación de las distintas áreas, es muy superior al que, razonablemente, permiten los estudios básicos propios de la información urbanística.

- La protección, y eventual mejora, del medio se realiza desde un conocimiento científico del mismo.

Durante la redacción del Plan se aprobó la Ley 8/90 sobre Reforma del Régimen Urbanístico y Valoraciones del Suelo en la que, en el capítulo II, se establece un marco general de carácter más protector del suelo no urbanizable que el planteado en la legislación anterior. En particular el artículo cinco de la nueva Ley establece:

"Los terrenos clasificados por el planeamiento urbanístico como suelo no urbanizable o denominación equivalente atribuida por la legislación autonómica, no podrán ser destinados a fines distintos del agrícola, forestal, ganadero, cinegético y, en general, de los vinculados a la utilización racional de los recursos naturales, conforme a lo establecido en la legislación que los regule..."

Puede concluirse, por lo tanto, que el Estudio del medio físico de la margen derecha del río Carrión ha constituido una "herramienta" de gran utilidad para la correcta ordenación urbanística de los terrenos considerados y la adecuación de dicha ordenación a las determinaciones de la Ley 8/90.

César Cañedo-Argüelles Torrejón
Ingeniero de Caminos

Fernando López-Linares Ruiz-Bravo
Biólogo

Ramón Cuvillo Martínez-Ridruejo
Ingeniero de Caminos
PROINTEC