
Memoria Docente

Taller de Paisaje 2006

Dirección:

Concepción Sanz Herráiz

Especialistas:

Julio Muñoz Jiménez

Isabel del Río Lafuente

Pedro Molina Holgado

Fernando Allende Álvarez

Nieves López Estébanez

Profesor de apoyo:

Raúl Martín Moreno

Asesor:

Eduardo Martínez de Pisón

Director del Instituto del Paisaje

Fundación Duques de Soria



FUNDACIÓN
DUQUES DE SORIA

Datos generales del profesorado

Directora: Concepción Sanz Herráiz

- Subdirectora del Instituto del Paisaje de la Fundación Duques de Soria
- Doctora en Geografía por la Universidad Complutense
- Licenciada en Geografía y en Psicología por la Universidad Complutense
- Catedrática habilitada en Geografía Física. Profesora Titular de Geografía Física de la Universidad Autónoma de Madrid
- Profesora en los programas de doctorado de la Universidad Autónoma de Madrid. Entre otros, Programa de Doctorado con *mención de calidad*, "Territorio, paisaje y sociedad". Módulos impartidos: 1. *Recursos naturales y conservación de la Naturaleza: análisis, gestión y políticas*; 2. *Territorio y Paisaje: carácter, historia, usos y valoración*
- Profesora en los másteres de postgrado de la Universidad Carlos III de Madrid (Máster en Política y Gestión Medio Ambiental) y de la Fundación Biodiversidad (Máster en Gestión y Administración Ambiental)
- Profesora en los programas de postgrado de las universidades de Tucumán y Cuyo (Argentina)

- Codirectora y coautora del *Atlas de los Paisajes de España*. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente. Premio de Investigación de la Sociedad Geográfica Española, 2003
- Coautora de *Los paisajes de Madrid: naturaleza y medio rural*, Madrid, Alianza-Fundación Caja-Madrid. Premio "Fernández de los Ríos" de la Comunidad de Madrid , V Convocatoria, 2000

- Coordinadora y coautora del libro *Estudios sobre el paisaje*, Madrid, Fundación Duques de Soria-Universidad Autónoma de Madrid, 2000
- Otras publicaciones:
 - Sanz Herráiz, C. (1992), "El paisaje del Guadarrama", en Saenz de Miera, A. (dir. y coord.), *La Sierra de Guadarrama, Naturaleza, Paisaje y Aire de Madrid*, Madrid, Amigos de la Sierra de Guadarrama- Comunidad de Madrid, ISBN: 84-604-3480-X, págs. 155-166
 - Sanz Herráiz, C. (1996), "Naturaleza y cultura del agua en el paisaje ibérico", en Martín Duque J. F. y Montalvo, J. (eds.), *Agua y Paisaje. Naturaleza, cultura y desarrollo*, Madrid, MultiMedia Ambiental, ISBN: 84-921659-0-1, págs. 100-128
 - Sanz Herráiz, C. y Molina Holgado, P. (1999), "Fenología del Paisaje en campos cercados", en *El territorio y su imagen*, Actas del XVI Congreso de Geógrafos Españoles, Málaga, Asociación de Geógrafos españoles y Universidad de Málaga, ISBN: 84-930012-1-X, t. I, págs. 285-295
 - Sanz Herráiz, C. (2000), "El paisaje como recurso", en Martínez de Pisón, E. y Sanz Herráiz, C. (coords.), *Estudios sobre el paisaje*, Madrid, Fundación Duques de Soria y Universidad Autónoma de Madrid, ISBN: 84-7477-801-8, págs. 281-292
 - Gómez Mendoza, J., Sanz Herráiz, C. (2002) "La tipología de paisajes como elemento necesario de su protección y de su gestión", en *Awareness of landscape: from perception to protection*, Council of Europe, La Granja (Segovia-Spain) 6-7 april 2000, Environmental encounters, ISBN: 92-871-4801-5, nº 52, págs. 21-24
 - Mata Olmo, R., Sanz Herráiz, C. y Gómez Mendoza, J. (2003) "Caractérisation e identification des paysages de L'Espagne", en *Landscape heritage, Spatial planning and sustainable development*, Proceedings Lisbon (Portugal) 26-27 november 2001, *European regional planning*, ISBN: 92-871-5139-3, nº 66, págs. 49-52

- Sanz Herráiz, C. (2002), "El paisaje un patrimonio natural y cultural", en Longueira Mira, M. I (coord.), *III Xornadas internacionais de Cultura tradicional, A paisaxe, un patrimonio común*, Santiago de Compostela, Asociación Cultural Canle de Lira y Universidad de A Coruña, ISBN: 84-607-8179-8, págs. 33-62
- Sanz Herráiz, C. (2002) "Necesidad de una política integrada e integradora del paisaje en España", en *IV Foro Cultura y Naturaleza. "El Convenio Europeo del Paisaje: un reto económico y social"*, Santander, Universidad Internacional Menéndez Pelayo, 21-24 de agosto de 2002, Resumen: 14
- Sanz Herráiz, C. (2004), "Los paisajes naturales españoles. Caracteres propios y necesidades de conservación: su valor como recurso natural y cultural", en Martínez de Pisón, E., Muriel Gómez, J. L, Sanz Herráiz, C., Serrano Cañadas, E., Rubio Recio, J. M., Mata Olmo, R., Mas Hernández, R. y Vozmediano Gómez-Feu, J., *La conservación del paisaje*, Madrid, Fundación Biodiversidad, págs. 47-86
- Sanz Herráiz, C. (2004), "Caracterización de paisajes con objetivos de gestión: el Atlas de los Paisajes de España". Próxima publicación por el Centre Ernest Lluc del Consorci Universitat Internacional Menéndez Pelayo (CUIMPB) y la Diputación de Barcelona. 21 págs.
- Sanz Herráiz, C., Molina Holgado, P., Darío Soria, N. (2004) "Valoración del paisaje en el oasis del valle de Uco (Mendoza, Argentina)". Texto entregado en el VII Congreso de Geografía de América Latina, *Puentes para otro mundo. Realidades y proyectos*
- Sanz Herráiz, C. (2006), "La experiencia española: el Atlas de los paisajes de España", ponencia invitada en la Cinquième Reunion des Ateliers pour la mise en oeuvre de la Convention Européenne du paysage, *Les objectifs de qualité paysagère: de la théorie à la pratique*, Girona 28-29 septembre 2006. 6 págs. El Consejo de Europa publica estas participaciones en inglés en su página web

- Mata Olmo, R., Sanz Herráiz, C., Molina Holgado, P, (2006), *La prise en compte du paysage hydrologique : la Cuenca del Tajo*. Ponencia invitada en la Cinquième Reunion des Ateliers pour la mise en oeuvre de la Convention Européenne du paysage, *Les objectifs de qualité paysagère: de la théorie à la pratique*, Girona 28-29 septembre 2006. Próxima publicación por el Consejo de Europa del texto en inglés
- Codirectora de los proyectos:
 - *Caracterización e Identificación de los paisajes de la Península Ibérica e Islas*. Entidad financiadora: Comunidad Europea INTERREG II y Ministerio de Medio Ambiente
 - *Integración de los paisajes en el desarrollo territorial de España*. Entidad financiadora: Unión Europea y Ministerio de Medio Ambiente
 - *Estudio sobre las potencialidades de uso de la Sierra de Atapuerca y su entorno*. Entidad financiadora Junta de Castilla y León
 - *Aplicación del Atlas de los Paisajes de España a la cuenca hidrográfica internacional del Tajo*. Entidad financiadora Ministerio de Medio Ambiente
- Directora de la Sección "Paisaje" del proyecto *PORN de la Sierra de Guadarrama* (Dirección del proyecto Dr. D. Eduardo Martínez de Pisón)
- Participación en otros proyectos de investigación financiados
 - *Bases para el Plan Regional de Madrid: Unidades de Paisaje de la Comunidad de Madrid*. Entidad Financiadora Comunidad de Madrid
 - BS02001-0759. Plan Nacional I+D+I. *Transformaciones agrarias y gestión de los recursos naturales en América Latina: estudio*

geográfico de casos en el marco de la desregulación y globalización económicas

- *Análisis, diagnóstico y evaluación de la calidad del paisaje de la Comunidad de Madrid para el establecimiento de criterios de protección y Ordenación del Territorio* Entidad financiadora
Comunidad de Madrid

Especialista Taller de paisajes de montaña, Julio Muñoz Jiménez

- Profesor Titular de Geografía Física Universidad Complutense
- Doctor en Geografía por la Universidad Complutense
- Profesor de los cursos "Geografía Física global" y "Métodos integrados de análisis territorial" en el Programa de Doctorado del Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física de la UCM.
- **Principales trabajos publicados sobre paisaje y Geografía Física Global:**
 - *Guía de los Espacios Naturales de Castilla-La Mancha*, Toledo, Junta de Comunidades de Castilla- La Mancha, 1992, pp. 305-418
 - "Perspectiva ambiental e integración disciplinar en Geografía", *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 14, 1992, pp. 1-6
 - "El Parque Natural de Cabañeros: un área representativa de los paisajes de monte mediterráneo del centro de España" (En colab. con J. L. García Rayego y J. Jiménez García-Herrera). *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, CXXXII, 1996, (181-218)
 - *Cabañeros. Un bosque mediterráneo*, Barcelona, Mº de Medio Ambiente-Lunwerk Editores, 1997 (en colab. con J. Jiménez García-Herrera)
 - "Paisaje y geosistema. Una aproximación desde la Geografía Física" en *Paisaje y medio ambiente*, Valladolid, Fundación Duques de Soria-Universidad de Valladolid, 1998 (pp. 45-56)
 - "Naturaleza e historia en el paisaje y en la protección de Cabañeros" en Martínez de Pisón, E. (Dir.), *Estudios sobre el paisaje*, Madrid, U.A.M. – Fundación Duques de Soria, 2000 (pp. 313-328)

- “La actividad lahárica reciente del volcán Popocatépetl (México) y su incidencia sobre los paisajes forestales de una barranca de su vertiente nororiental: la barranca de Huiloac” (en colab. con A. García Romero) en Aportaciones geográficas en memoria del profesor L. M. Yetano, Zaragoza, Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, 2002 (pp. 267-278)
- “La representación cartográfica del paisaje: problemática y potencialidades” en Zoido Naranjo, F. (Ed.) (2002), Paisaje y Ordenación del Territorio, Sevilla, Junta de Andalucía-Fundación Duques de Soria (pp. 107-114)
- “El orden natural del paisaje” en Ortega Cantero, N. (Ed.), Naturaleza y cultura del paisaje, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid- Fundación Duques de Soria, 2004 (pp. 37-52)
- “Las formas tabulares en la imagen del paisaje soriano: sierras llanas, altos y parameras” en Ortega Cantero, N. (Ed.), Imágenes del paisaje, Universidad Autónoma de Madrid- Fundación Duques de Soria, 2004 (pp. 251-271)

- **Proyectos de investigación financiados:**

- Investigador principal del Proyecto Ensayo metodológico para el análisis del paisaje de las gargantas y cañones del Centro de la Península Ibérica.
- Miembro del equipo investigador del Proyecto Análisis de repoblaciones históricas recientes e inventario de forestaciones actuales. Aspectos territoriales, ambientales, socio-económicos y culturales
- Miembro del equipo investigador del proyecto Cobertura nival, colonización vegetal y cambio climático en el Parque Natural de Peñalara

- **Tesis doctorales dirigidas:**

- "La Sierra de Avila. Geomorfología del área de contacto del Sistema Central con la Cuenca del Duero entre los ríos Adaja y Tormes". Autor: Miguel Herrero Matías. 1992
- "Los paisajes naturales de la comarca de Los Montes-Campo de Calatrava". Autor: José Luis García Rayego. 1993
- "La Paramera de Sigüenza. Estudio de geomorfología" Autor: Antonio Vázquez Ohene. 1994
- "Geomorfología del cañón del Júcar en la comarca de la Manchuela (Albacete)". Autor: Antonio Fernández Fernández. 1996
- "Análisis integrado de paisajes en el Occidente de la Cuenca de México (la vertiente oriental de la Sierra de las Cruces, Monte Alto y Monte Bajo)". Autor: Arturo García Romero. 1998
- "Geomorfología de los valles del piedemonte Norte del Sistema Central en su sector segoviano: la cuenca del río Duratón". Autor: Luis Miguel Tanarro García . 2006

Especialista Taller de paisajes urbanos, Isabel del Río Lafuente

- Profesora Titular de Geografía Humana Universidad Complutense
- Doctora en Geografía por la Universidad Complutense
- Profesora del curso de doctorado *Turismo, Ciudades Históricas y Estrategias de Desarrollado*, dentro del programa de Doctorado con Mención de Calidad del Departamento de Geografía Humana de la U. C. M.: GEOGRAFÍA Y DESARROLLO: TERRITORIO, SOCIEDAD Y TURISMO
- Investigadora Titular del Grupo de Investigación: *Turismo, Patrimonio y Desarrollo*, del Departamento de Geografía Humana de la U. C. M.
- Participante en proyectos y contratos de investigación.
 - *Turismo, accesibilidad y medio ambiente en las ciudades históricas*. Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente
 - *Estudio sobre turismo y desarrollo sostenible en ciudades históricas con patrimonio arquitectónico monumental*. Ministerio de Economía y Hacienda
 - *Estudio previo para la revisión del Plan Especial de la Alhambra y Generalife*. Patronato de la Alhambra y Generalife
 - *Turismo cultural: dinámicas recientes y estrategias de intervención en destinos patrimoniales*. Ministerio de Educación y Ciencia
 - *Observatorio Turístico del Grupo de Ciudades Patrimonio de la Humanidad de España*, Grupo de Ciudades Patrimonio de La Humanidad de España
 - *El territorio del Guadarrama*, en el marco de los trabajos del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Guadarrama, con vistas a su declaración como Parque

Nacional. Comunidad de Madrid, Consejería de Medio Ambiente

- *Paisajes urbanos. Web Recursos Didácticos en Geografía.* Asociación de Geógrafos Españoles e Instituto Geográfico Nacional y Centro Nacional de Información Geográfica.

- Autora y coautora de los trabajos:

- "Turismo y medio ambiente en las ciudades históricas", *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, (15, 1995)
- "La dialéctica turismo y medio ambiente en las ciudades históricas: una propuesta interpretativa", *Ería* (37, 1998)
- *Vivir las ciudades históricas. Recuperación integrada y dinámica funcional*, Fundación La Caixa, Universidad de Castilla-La Mancha, 1998
- "Los paisajes y los ambientes de un territorio singular. La Alhambra de Granada", *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, (20, 2000)
- "Paisajes urbanos: el casco antiguo, la ciudad histórica planificada, los nuevos espacios terciarios", en *Aprender Geografía de España a través del Paisaje*. Asociación de Geógrafos Españoles, 2006
- "Las imágenes de la ciudad histórica y el turismo", en *Imágenes del paisaje*. Fundación Duques de Soria, Universidad Autónoma de Madrid, 2006

Especialista Taller de paisajes del agua, Pedro Molina Holgado

- Profesor Contratado Doctor (Universidad Autónoma de Madrid)
- Doctor en Geografía (Universidad Autónoma de Madrid)
- Publicaciones
 - GÓMEZ MENDOZA, J.; MATA OLMO, R; SANZ HERRÁIZ, C.; GALIANA MARTÍN, L. ; MANUEL VALDÉS, C; MOLINA HOLGADO, P. 1999. *Los paisajes de Madrid: naturaleza y medio rural*. Alianza Editorial-Fundación Caja Madrid. Madrid
 - MATA OLMO, R.; SANZ HERRÁIZ, C.; GÓMEZ MENDOZA, J.; LÓPEZ ESTÉBANEZ, N; ALLENDE, F.; MOLINA HOLGADO, P.; GALIANA, L. 2003. *Atlas de los paisajes de España*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid
 - MOLINA HOLGADO, P. 2003: *Análisis y comparación de la vegetación de las riberas de los ríos Ebro, Tajo y Jarama*. Universidad Autónoma de Madrid y Obra Social Caja Madrid. Madrid
 - MOLINA HOLGADO, P. & BERROCAL MENÁRGUEZ, A. B. 2006. Los efectos ambientales de la regulación de los cursos de la cabecera de la cuenca del Tajo: la reducción de los bosques aluviales del Tajo-Jarama. *Actas III Congreso de Ingeniería Civil, territorio y Medio Ambiente*. Zaragoza
- Proyectos de investigación:
 - *Unidades de paisaje de la Comunidad de Madrid*. EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Consejería de Política Territorial, Comunidad de Madrid.
 - *Elaboración de las cuentas del Agua en Andalucía* ENTIDAD FINANCIADORA: Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, Universidad Internacional de Andalucía

- *Caracterización e identificación de los paisajes de la Península Ibérica e Islas* EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Secretaría de Estado de Aguas y Costas (Ministerio de Medio Ambiente-Unión Europea INTERREG II)
- *Integración de los paisajes en el desarrollo territorial de España* EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Secretaría de Estado de Aguas y Costas (Ministerio de Medio Ambiente-Unión Europea Programa INTERREG II)
- *Estudio sobre las potencialidades de uso de los yacimientos de la Sierra de Atapuerca y su entorno* EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León
- *Elaboración de las Bases de la Política del Agua en Aragón* EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Instituto Aragonés del Agua (Diputación General de Aragón)
- *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para la creación del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama* EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid
- *Análisis paisajístico y posibilidades de recuperación de la vegetación de la Sierra de Los Molinos y su entorno. En R. Mata (dir): "Estudios previos para la redacción del Plan Especial de la Sierra de Los Molinos (Campo de Criptana) y Plan de Comunicación y Difusión"*

Especialista Taller de cartografía, Fernando Allende Álvarez

- Profesor Contratado Asociado Universidad Autónoma de Madrid
- Licenciado en Geografía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Consultor independiente en materia de paisaje, ordenación del territorio, medio ambiente y sistemas de información geográfica
- Dirección y participación en trabajos profesionales:

Sistemas de información geográfica:

- Estimación de un modelo de insolación potencial para la comunidad de Madrid. Consejería de medio ambiente de la comunidad de Madrid. Departamento de ordenación y gestión del territorio (Geocart s.a)
- Creación de un sistema de información geográfica para la isla de la Gomera. Geocart s.a. departamento de ordenación y gestión del territorio
- Realización de un vuelo interactivo en 3d sobre el ámbito del PORN de la Sierra del Guadarrama. Geocart s.l. consejería de medio ambiente de la comunidad de Madrid. Departamento de Ordenación y Gestión del Territorio

Ordenación del territorio y medio ambiente:

- Estudio de incidencia ambiental del plan general de ordenación de Valdemoro. Elaboración de la fase avance del plan general de ordenación urbana.
- Estudio de incidencia ambiental de un parque de bomberos en Navacerrada.
- Estudio de vegetación y fauna del SAU 5. Guadarrama.
- Evaluación ambiental estratégica Madrid 2012. Empresa: Evaluación Ambiental s.l. (febrero 2005)
- Plan de ordenación de recursos naturales de la sierra del

Guadarrama

- Directrices del Plan del Sector Cinegético y Piscícola en España
- Estudio para la valoración de la ampliación del Parque Nacional de Ordesa

Paisaje:

- Trabajos de redacción y elaboración del estudio de visualizaciones. Proyecto: Plan Parcial y Proyecto de Urbanización. Valdebebas
- Estudio de incidencia ambiental y paisaje de Mercamadrid.
- Plan de ordenación de recursos naturales de la Yecla y sabinars del Arlanza. Coordinador de los apartados de vegetación y paisaje
- Estudio de paisaje de un sector del término municipal de Vera (Almería)

Participación en diferentes trabajos de investigación:

- Asistencia técnica a un proyecto de localización y ubicación geográfica de superficies de agua para el área de tecnología y control de estructuras de la D. G. de obras hidráulicas
- Estudio climático del cuadrante suroriental de la Com. de Madrid.
- Asistencia técnica a un proyecto de aplicación de la teledetección al estudio fisiográfico de la cuenca del Alto Tajo y su integración en un sistema de información geográfica
- Asistencia técnica a un proyecto de localización y ubicación geográfica de superficies de agua. Área de tecnología y control de estructuras de la D. G. de obras hidráulicas, mediante técnicas de teledetección. Informe parcial. Cuenca del Guadiana. Informe parcial. Realización de ortoimágenes.
- Caracterización e identificación de los paisajes de España. Integración de los paisajes en el desarrollo territorial de España
- I+d+i Dinámica histórica de paisajes forestales y sostenibilidad. Estudio de casos en las montañas españolas
- Estudio sobre las potencialidades de uso de los yacimientos de la sierra de Atapuerca y su entorno
- Directrices territoriales del paisaje de Madrid

Especialista Taller Metodología, Nieves López Estébanez

- Profesora Contratada Doctora. Universidad Autónoma de Madrid
- Doctora en Geografía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Investigadora del Centro de Investigaciones ambientales de la Comunidad de Madrid.
- Participante en los proyectos:
 - *Caracterización e Identificación de los paisajes de la Península Ibérica e Islas.* Entidad financiadora: Comunidad Europea INTERREG II y Ministerio de Medio Ambiente
 - *Integración de los paisajes en el desarrollo territorial de España.* Entidad financiadora: Unión Europea y Ministerio de Medio Ambiente
 - *Estudio sobre las potencialidades de uso de la Sierra de Atapuerca y su entorno.* Entidad financiadora Junta de Castilla y León
 - Análisis, diagnóstico y evaluación de la calidad del paisaje de la comunidad de Madrid para el establecimiento de criterios de protección y ordenación del territorio. Consejería de medio ambiente y ordenación del territorio de la comunidad de Madrid y departamento de geografía de la universidad Autónoma de Madrid.
 - Plan de ordenación de los recursos naturales de la sierra de Guadarrama. Consejería de medio ambiente y ordenación del territorio de la comunidad de Madrid
 - Elaboración del plan de ordenación de recursos naturales de la Yecla y sabinars de Arlanza (Burgos, comunidad de Castilla y Leon). Elaboración del estudio de paisaje y de la vegetación. Urbyplan, Valladolid

- Codirectora de los proyectos:
 - Estudio sobre la elaboración de un sistema de suelo no urbanizable común, no urbanizable protegido y ámbitos de urbanizable no sectorizado del plan general de Madrid. Dirección general de planificación y evaluación urbana, área de gobierno de urbanismo, vivienda e infraestructuras del ayuntamiento de Madrid
 - Desarrollo de un estudio para la delimitación de ámbitos y obtención de información de los espacios clasificados como suelo no urbanizable común, suelo no urbanizable protegido y ámbitos no desarrollados del suelo urbanizable no sectorizado del plan general de Madrid. Dirección general de planificación y evaluación urbana, área de gobierno de urbanismo, vivienda e infraestructuras del ayuntamiento de Madrid

Profesor de apoyo, Raúl Martín Moreno

- Profesor de apoyo del Instituto del Paisaje de la Fundación Duques de Soria
- Profesor Adjunto de la Universidad de Saint Louis, Campus de Madrid
- Doctor en Geografía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Colaborador en los proyectos:
 - *Plan de Ordenación de Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama*. Entidad financiadora: Comunidad Autónoma de Madrid
 - *Estudio sobre las potencialidades de uso de la Sierra de Atapuerca y su entorno*. Entidad financiadora Junta de Castilla y León
 - *Aplicación del Atlas de los Paisajes de España a la cuenca hidrográfica internacional del Tajo*. Entidad financiadora Ministerio de Medio Ambiente
- Coautor del libro *Itinerarios geográficos de la Comunidad de Madrid*, Comunidad Autónoma de Madrid, 2006 (en prensa)
- Publicaciones sobre el medio natural de montaña y ártico

Datos generales del alumnado participante en cada taller

Taller de los Paisajes de Montaña

Pablo Arroyo Pérez (primera opción)

-Licenciado en Geografía por la Universidad de Valladolid. Diploma de Estudios Avanzados (UVA)

-Publicaciones y comunicaciones en el campo de la geomorfología y geodiversidad

-Participaciones en planes de ordenación de recursos naturales y planes regionales de ordenación del territorio en Castilla y León

-Tesis Doctoral sobre Geodiversidad y Patrimonio Geomorfológico en Castilla y León en elaboración

Alberto Fernández Gandía (primera opción)

-Licenciado en Geografía por la Universidad de Valladolid. Primer curso de Doctorado en el Dpto. de Geografía de la UVA

-Participación en planes de información urbanística, planificación territorial y de ordenación, uso y gestión de espacios naturales

-Urbyplan (Urbanismo y Planificación Territorial, S. L.), funciones propias de geógrafo

Víctor Gil García (segunda opción)

-Licenciado en Ciencias Ambientales por la Universidad Autónoma de Madrid. Estudiante del programa de Doctorado del Dpto. de Geografía de la UAM

-Formación académica en desarrollo local y sostenible

-Becario FPU; Tesis Doctoral en elaboración en el Dpto. de Geografía de la UAM

Paloma García Celma (segunda opción)

-Licenciada en Ciencias Ambientales por la Universidad Autónoma de Madrid

-Experta en gestión integrada para empresas y prevención de riesgos laborales

Taller de los Paisajes Urbanos

María Concepción Alonso Jiménez (primera opción)

-Licenciada en Geografía e Historia por la Universidad Complutense de Madrid

-Formación en medio ambiente (másteres de educación ambiental, paisajes protegidos, evaluación de impacto ambiental y desarrollo sostenible)

-Técnico de Medio Ambiente, contratada en la Concejalía de Desarrollo y Medio Ambiente Ayuntamiento de Soria

Casilda Cabrerizo Sanz (primera opción)

-Licenciada en Geografía e Historia, especialidad Geografía, por la Universidad Autónoma de Madrid

-Formación en cartografía digital y GIS. Especialista en sostenibilidad

-Estudiante de Doctorado en el Dpto. de Geografía de la UAM

Carmen del Rey Vieira (primera opción)

-Arquitecta Urbanista por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid.

-Formación y actividad profesional en cooperación al desarrollo y urbanismo y planificación territorial.

-Urbyplan (Urbanismo y Planificación Territorial, S.L.)

Taller de los Paisajes Fluviales. Paisajes del Agua

Eduardo Prado Villar (primera opción)

-Ingeniero Técnico Agrícola por la Universidad Politécnica de Madrid. Licenciado en Enología por la Universidad de La Rioja. Ingeniero de Montes (sin concluir) en la *Universitat de Lleida*

-Experto en jardinería, paisajismo y arboricultura

-Profesor Asociado en Ingeniería Técnica Agrícola. Profesor Titular de Escuela Universitaria (TEU) de Jardinería y Paisajismo en la titulación de Ingeniería Técnico Agrícola de la Universidad de La Rioja. Tesis Doctoral en elaboración en el programa de doctorado Ciencias Agrarias y Alimentarias

Ana Belén Berrocal Menárguez (primera opción)

-Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Madrid

-Master en Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible

-Ingeniería 75, funciones propias de ingeniero. Tesis Doctoral en elaboración en el Dpto. de Ingeniería Forestal

Marina Frolova (primera opción)

-Licenciada en Geografía, Ecología y Paisaje por la Universidad Estatal de Moscú. Doctora en Geografía y Ordenación del Territorio por la Universidad de Toulouse 2 – Le Mirail

-Experiencia investigadora y docente en la Universidad Estatal de Moscú, Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias de Rusia, Escuela del Paisaje de Burdeos, CNRS, Universidad de Jaén y Universidad Autónoma Metropolitana de México

-Investigadora del Programa Ramón y Cajal en la Universidad de Granada (Instituto de Desarrollo Regional)

Fernando Santa Cecilia Mateos (primera opción)

-Licenciado en Geografía por la Universidad Autónoma de Madrid

-Participaciones en planes de ordenación de recursos naturales en la Sierra de Guadarrama y en Bolivia

-Estudiante de doctorado en el Dpto. de Geografía de la UAM

Alicia Vadillo González (primera opción)

-Diplomada en Turismo por la Universidad Autónoma de Madrid

-Formación como agente dinamizador del mundo rural

-Estudiante de segundo ciclo. Licenciatura de Geografía en la UAM

Taller de Cartografía de Paisajes

Fernando Peregrina Alonso (primera opción)

-Licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad Autónoma de Madrid.
Doctor en Ciencias Químicas por la Universidad Politécnica de Madrid

-Formación en edafología y aplicaciones

-Contratado por TRAGSA, Centro de Investigaciones Forestales de Valonsadero

Blanca Martín Cortés (primera opción)

-Ingeniera Técnica Agrícola por la Universidad Politécnica de Madrid

-Master en ingeniería y gestión medioambiental. Experiencia laboral en consultoras medioambientales y de ingeniería

-Estudiante de la licenciatura de Geografía en la Universidad Autónoma de Madrid

Juan José Pons Izquierdo (primera opción)

-Licenciado en Geografía e Historia por la Universidad de Navarra. Doctor en Geografía por la Universidad de Navarra

-Formación y participaciones en urbanismo, ordenación del territorio, actividades turísticas, patrimonio urbano y accesibilidad

-Profesor adjunto del Dpto. de Geografía de la Universidad de Navarra. Subdirector del Centro de Estudios Europeos de la Universidad de Navarra

Taller de Metodología de Paisajes

-Participación de todos los alumnos

Programación

Objetivos generales

- 1. Aprendizaje de los métodos de investigación y representación utilizados por los diversos especialistas en sus trabajos de investigación**
- 2. Apreciación de modelos paisajísticos y de configuraciones singulares**
- 3. Ensayos de análisis y valoración del patrimonio paisajístico**
- 4. Apreciación en campo de las características de los paisajes. Observación, recogida sistemática de datos y elaboración de los mismos**
- 5. Obtención de resultados sobre identificación, caracterización y diagnóstico de los paisajes en función de su posible aplicación a la ordenación y gestión territorial**

Primera sesión. Actividades colectivas

1. Inauguración del curso a cargo de D. Eduardo Martínez de Pisón, director del Instituto del Paisaje de la Fundación Duques de Soria
2. Presentación del proyecto docente de los Talleres de Paisaje a cargo de la directora del proyecto D^a Concepción Sanz Herráiz
3. Presentación de los talleres docentes a cargo de D. Julio Muñoz Jiménez, D^a Isabel del Río Lafuente, D. Pedro Molina Holgado y D. Fernando Allende Álvarez
4. Presentación del taller de Metodología. Métodos de Análisis de la imagen. D^a Nieves López Estébanez

Horario, día 11-09-2006 (10 a 14 horas)

Inauguración del curso

D. Eduardo Martínez de Pisón

Director del Instituto del Paisaje de la Fundación Duques de Soria

Como apertura de este curso muy concentrado que hemos dado en llamar "talleres del paisaje", quiero ante todo darles la bienvenida a Soria, a la Fundación Duques de Soria que nos acoge y a su Instituto del Paisaje, en el que se enmarca esta actividad docente. A los profesores, pues, bienvenidos por su entrega, y a los alumnos por su vocación paisajista.

El Instituto del Paisaje surgió de los primeros cursos de verano que la Fundación Duques de Soria estableció en esta ciudad bajo el título genérico de Medio Ambiente, que inicialmente fueron dirigidos por el profesor Jesús García Fernández y luego por mí. Optamos posteriormente por dedicarlos expresamente al paisaje y pasaron por varios trienios en los que fueron directores sucesivamente el doctor Zoido Naranjo y el doctor Ortega Cantero. Actualmente están transformados en un seminario, codirigidos por el profesor Ortega y por mí, como reunión anual de carácter intelectual en la que se intercambian datos, ideas y métodos según temas y programas específicos a través de ponencias y coloquios. También se han llevado a cabo reuniones de carácter científico, por ejemplo con historiadores, o de orden práctico como una próxima jornada interdisciplinar. Entre otras actividades, el Instituto del Paisaje asiste además con investigaciones sobre el paisaje a cuestiones concretas, como ha ocurrido en la ponderación de la Sierra de Atapuerca desde esta perspectiva.

El Instituto ha realizado y realiza muchas otras actividades a través de su equipo y componentes, colaborando con otras iniciativas particulares e institucionales, nacionales e internacionales, como cursos, reuniones,

congresos, trabajos. En general mantenemos una línea de actividad científica y profesional basada en el rigor, en el establecimiento de un concepto y un método de estudio desde nuestra formación de geógrafos, abierta a las demás disciplinas, así como un compromiso en defensa de la calidad del paisaje y de la progresiva inserción de su cuidado en la normativa española.

Pero además, el Instituto del Paisaje quiere en este caso concretar su labor en el territorio concreto de Castilla y León, empezando tal labor por la provincia de Soria, al tiempo que tales espacios geográficos sirven para desarrollar una maestría, un taller de instrucción en el trabajo paisajístico. Está concebido el taller, dirigido por la profesora Concepción Sanz Herráiz y compuesto por secciones que tienen a su frente a un reputado especialista, como una enseñanza a expertos mediante un estudio localizado que, finalmente, constituirá una aportación social. Como complemento surgirá de tales talleres un órgano de mantenimiento de la observación del paisaje analizado, al modo de un Observatorio, inicialmente de Soria, que mantendrá colaboraciones y contactos directos con otros ya existentes en otras Comunidades. Los resultados obtenidos se decantarán en un Catálogo de Paisajes pormenorizado, inicialmente como decimos de la provincia de Soria y más adelante extendido al territorio completo de Castilla y León. Estos son los objetivos concretos de estos talleres en un trabajo en equipo que suma enseñanza, investigación y aportación y que esperamos sean para todos ustedes tan eficientes como gratos.

Presentación del proyecto docente de los Talleres de Paisaje

D^a Concepción Sanz Herráiz

Directora del proyecto

Taller docente de paisajes 2006

“La ciudad de Soria y los paisajes de su entorno”

El taller docente del Instituto de Paisajes de la Fundación Duques de Soria forma parte del proyecto de este Instituto para desarrollar el Catálogo de los Paisajes de la Comunidad de Castilla y León en la provincia de Soria.

Se dirige a investigadores, profesionales, alumnos universitarios y a la población local interesada en estos temas y dotada de la capacitación mínima para desarrollar las actividades programadas.

Los aprendizajes, como el proyecto de investigación, se vinculan al desarrollo y aplicación del Convenio Europeo del Paisaje (Florencia, 2000) y se centran en la identificación, caracterización y diagnóstico de los paisajes con fines de aplicación a la ordenación y gestión territorial.

Soria ha sido reconocida en diversos foros como una de las provincias españolas que ha *conservado mejor sus paisajes* al no verse afectada intensamente y en grandes ámbitos por las dinámicas actuales de carácter urbanístico que han transformado numerosos paisajes periurbanos y agrarios del país.

Consideraciones sobre el recurso paisaje, sus potencialidades y las peculiaridades de su ordenación y gestión

“El paisaje es un fenómeno que se manifiesta en la superficie de la Tierra, es un hecho territorial, expresión última o actual de una larga historia de interacción entre las diferentes esferas que se encuentran en la faz de la Tierra. Esta interacción compleja puede simplificarse, al menos verbalmente, en la interacción que desde la aparición del hombre sobre la tierra, mantiene éste con la naturaleza a la que ha ido transformando, primero de forma lenta y progresiva, posteriormente y, en especial en los últimos siglos, de manera acelerada y rápida (...). Las sociedades humanas han generado los paisajes a lo largo del tiempo y a través de esa interacción secular, cambiante y profunda con la naturaleza que les ha proporcionado los materiales básicos y las fuentes de energía necesarias para su supervivencia y actividad. (...). El grado de transformación puede ser diverso, no sólo por su intensidad sino también por su carácter, vinculado generalmente a la actividad fundamental que el hombre ha desarrollado, se habla así de paisajes agrarios, industriales, urbanos

(...)

Esos fenómenos palpables y objetivos que son los paisajes poseen una extensión en el conjunto de representaciones que existen de los mismos en el mundo de las ideas, la experiencia vivida y el arte. El paisaje existe por sí mismo y a la vez existe de forma distinta en la imagen que de él tienen los habitantes, visitantes e incluso aquellos que nunca lo han visto ni vivido sino que lo han llegado a conocer a través de las imágenes transmitidas por otros, imágenes literarias, fotográficas, pictóricas, pero también narraciones y descripciones escritas u orales, transmitidas por los visitantes o habitantes

(...)

Los paisajes como elementos esencialmente dinámicos son el resultado de una larga historia de intervenciones por parte de las sociedades que los han ido

poblando y explotando. Exceptuando los paisajes muy naturales en los que la huella del hombre es apenas perceptible, bien porque no existe o más frecuentemente porque la fuerza de las dinámicas naturales es capaz de borrarla con rapidez, todos los paisajes son el resultado de una evolución temporal a través de la cual, en el mismo espacio, unos paisajes han sucedido a otros. Frecuentemente las transformaciones no han sido traumáticas y en los paisajes actuales se conservan huellas que, junto a otras fuentes, permiten reconstruir su historia. Esa dinámica se proyecta también hacia el futuro, en los actuales usos del paisaje encontramos claves que, junto a otros datos, (...) nos permiten predecir hacia donde se dirigen los paisajes, cual es su evolución futura

(...)

Los paisajes urbanos están en auge, las grandes ciudades y los núcleos más próximos a ellas crecen paulatinamente y extienden su tejido por los paisajes agrarios circundantes, estos paisajes tienden a reducirse y también a transformarse profundamente ante las demandas urbanas que exigen, para la producción agraria próxima, una selección e intensificación de los cultivos.

Durante mucho tiempo el hombre situó su residencia en lugares donde, aprovechando los bienes que le proporcionaba el entorno, podía sobrevivir. Poco a poco las sociedades humanas fueron transformando el medio para obtener de él los rendimientos deseados, cambiantes en las diversas culturas. Los modelos de paisaje culturales se fueron imponiendo y exportando desde sus núcleos de origen. De la misma manera que las tendencias artísticas medievales, el románico y el gótico, se extendieron por Europa, los paisajes agrarios de "campos cercados" y de "campos abiertos" se extendieron ampliamente por áreas con potencialidad ganadera y cerealista; los bancales colonizaron las montañas del área mediterránea en muchos países. Los paisajes tradicionales tienen esencialmente una base productiva, nacen de una relación económica del hombre con el medio, pero en su mismo origen son fenómenos esencialmente culturales. El uso y la cultura generan modelos de paisaje cuya extensión y pervivencia dependen de la potencialidad ecológica

del medio, de las funciones económicas y, en el caso de la dependencia del exterior, lo que cada vez es más frecuente, de las demandas, también muy dependientes de hechos culturales y sociales".

SANZ HERRÁIZ, C. (2000): "El paisaje como recurso". En *Estudios sobre el paisaje*. Madrid, Fundación Duques de Soria y UAM, págs. 281-292

"(...) El lugar donde creo se sitúa el paisaje, (es) en ese encuentro secular entre la naturaleza y el hombre, encuentro dialéctico en el que hábitats y habitantes interaccionan y se transforman generando entre ellos vínculos intangibles que se expresan en el fuerte valor identitario (o carácter) que algunos paisajes tienen para aquellos que los viven y transforman. Los individuos y los grupos sociales nos identificamos con algunos paisajes, con "nuestros paisajes", aquellos en los que hemos vivido nuestra infancia o juventud, los que han ido cambiando con nosotros, los que nosotros mismos hemos creado o transformado para convertirlos en confortables, productivos, amables, bellos, a veces, en síntesis, en habitables.

El paisaje es por tanto esa realidad que se extiende por toda la superficie de la tierra y que resulta de la transformación que han hecho las sociedades humanas, a lo largo del tiempo, de su hábitat natural. Pero también el paisaje es la mirada que se proyecta sobre él, mirada que puede ser indiferente, curiosa, inteligente, ocasional, persistente, interesada..., y la imagen que queda de la misma en el recuerdo. De esa realidad objetiva existen siempre muchas imágenes, individuales o colectivas, sociales y culturales. La imagen individual expresa la vivencia del paisaje, es muy valiosa para el individuo. La imagen social es algo más que la suma de imágenes individuales, es la imagen común, la que posee rasgos definidores compartidos, la que se va desarrollando a través de la educación, las relaciones con los demás, las vivencias colectivas, etc. Por último la imagen cultural trasciende lo social, es un legado en el que ya intervienen los hechos históricos, la tradición, la

percepción estética, etc. Es una imagen cualificada, elaborada a lo largo del tiempo por aquellos que han sido capaces de interpretar y expresar estéticamente el paisaje, de describirlo, de explicar científicamente su génesis y evolución, de crear, mantener y difundir sus valores (...); es una imagen filtrada en la que van quedando solamente los elementos más sustantivos, más reconocidos, los más valorados, o los más negativos también.

(...)

En el Preámbulo del Convenio europeo del Paisaje se dice que "(...) *el paisaje es un elemento importante de la calidad de vida de las poblaciones en todas partes: en los medios urbanos y rurales, en las zonas degradadas y de gran calidad, en los espacios de reconocida belleza excepcional y en los más cotidianos*" y se añade que "(...) *es un elemento clave del bienestar individual y social*" (CEP. Florencia, 20.X.2000, Preámbulo pág 2). Por tanto se considera que su conservación o degradación afecta a algo tan importante como la "calidad de vida". Como es bien conocido el desarrollo sostenible o sustentable (Informe Brundtland, 1987) tuvo en sus orígenes una dimensión exclusivamente medioambiental, surgió como necesidad de reducir el consumo de recursos no renovables ante la evidencia de su posible agotamiento; hoy ha ampliado su significado y se entiende también como "calidad de vida". El objetivo de este tipo de desarrollo es mantener y mejorar la calidad de vida, no se trata ya solamente del ecosistema, sino también del ámbito social y cultural del individuo.

El paisaje es un patrimonio heredado de generaciones anteriores y remodelado por nuestra propia generación. Según el citado Convenio los europeos tienen "(...) *la aspiración general de disfrutar de paisajes de gran calidad y de participar activamente en el desarrollo de los paisajes*" y, como también se expresa en este documento, "(...) *su protección, gestión y ordenación implican derechos y responsabilidades para todos*". La tarea de proteger o conservar el paisaje es peculiar, no se trata de dejarlo como está, de momificarlo y convertirlo en una pieza de museo, porque probablemente

no es posible ni deseable, sino que más bien se trata de orientar sus dinámicas de forma que mantenga sus valores o incluso adquiera otros nuevos.

El análisis, gestión y conservación de los paisajes europeos se ha convertido en una tarea urgente para la Unión Europea. El abandono del campo y la introducción de las modernas prácticas de cultivo están produciendo, en gran parte de Europa, la ruina del rico patrimonio paisajístico que, durante muchos siglos, fueron generando los europeos. Al mismo tiempo existe una demanda turística de "naturaleza humanizada" o de ese llamado "campo" o paisaje rural que se manifiesta por ejemplo en la proliferación de ofertas de alojamiento en "casas rurales" renovadas. No sólo los grandes paisajes naturales y urbanos constituyen ya hoy un atractivo recurso económico, también lo empiezan a ser los bellos paisajes rurales, porque para los habitantes de la ciudad el campo proporciona experiencias de contacto con una naturaleza menos humanizada y transformada que la de su hábitat cotidiano, al mismo tiempo que un contacto enriquecedor con culturas en las que se mantienen valores que han desaparecido de las culturas urbanas. Vivir en el campo y trabajar en la ciudad es una aspiración de muchos europeos.

SANZ HERRÁIZ, C. (2000): "El paisaje un patrimonio natural y cultural". En *A paisaxe, un patrimonio común*. Carnota, Asociación Cultural Canle de Lira, págs. 33-62

"Lentamente y no sin grandes dificultades el paisaje comienza a ser reconocido como un *recurso medioambiental* y como tal se va regulando su uso y va entrando como un elemento más en la planificación y gestión territorial.

(...)

La originalidad del recurso paisaje frente a los restantes recursos medioambientales se debe a que todo el territorio es paisaje aunque eso no significa que todo el territorio sea igual ni tenga el mismo valor, y que conservar el paisaje no equivale exactamente a mantenerlo como está, sino a hacer que evolucione, de acuerdo con los nuevos usos del territorio, de forma armónica, conservando los valores adquiridos e integrando otros nuevos. Las generaciones

actuales han de dejar su huella sobre el paisaje, han de construir también sus paisajes pero a la vez han de mantener el patrimonio paisajístico heredado para transmitirlo a las nuevas generaciones. No es incompatible construir y preservar, es lo que las sociedades que han generado los más valiosos paisajes han venido haciendo a través de la historia.

(...)

El paisaje se ha convertido actualmente en un importante *recurso turístico*. Guías, folletos, y cualquier otro medio de promoción publicitaria muestran los paisajes, junto a otros reclamos como las actividades que se pueden realizar en ellos, los productos singulares que se pueden adquirir en algunos de sus comercios, etc. La fuerte demanda de naturaleza que se produce en las ciudades hace que sean los paisajes naturales los más valorados, aunque también se utilizan los que podríamos llamar paisajes turísticos constituidos por los conjuntos de hoteles y edificios de apartamentos y sus instalaciones, unidos a los elementos naturales en que tienen su emplazamiento como las playas o las montañas, y también los paisajes rurales, los edificios e infraestructuras del núcleo rural, los prados, bosques, viñedos, etc.

El turismo (...) (es) un medio de revalorización de paisajes que habían entrado en crisis o perdido sus funciones, aunque también, en muchos ámbitos, en un medio de transformación profunda e irreversible de los antiguos paisajes.

(...)

El paisaje constituye también un importante *recurso educativo*. No es algo nuevo, la vieja idea roussoniana de educación en la naturaleza, las ideas ginerianas de educación intelectual, estética e incluso moral en el paisaje, o las modernas tendencias de educación en el ámbito de los valores (...) forman parte de una misma línea de pensamiento y práctica educativos, línea que podría sintetizarse en el logro de una educación integral y en el papel que el contacto con la naturaleza y el paisaje puede jugar en la misma.

1. El análisis del paisaje y la ordenación del territorio

Como todo recurso el paisaje puede ser ordenado y gestionado, para lo cual es preciso realizar su análisis y diagnóstico

Una de las características del paisaje como la de otros muchos hechos geográficos es la de ser continuo. En general cuanto mas grandes sean las áreas geográficas los límites de las mismas serán más poderosos y apreciables, sin embargo, a medida que aproximando el punto de mira nos acercamos al paisaje y agrandamos la escala de percepción, las discontinuidades son más difíciles de apreciar.

La unidad básica de análisis y ordenación del paisaje es la llamada *unidad homogénea*. La homogeneidad realmente no existe, la propia complejidad del paisaje determina su heterogeneidad espacial, sin embargo se entiende como *unidad homogénea* aquella unidad espacial o territorial que puede diferenciarse de las contiguas en su configuración general. Homogeneidad y heterogeneidad son siempre conceptos que dependen de la escala de percepción, a mayor escala la homogeneidad se rompe, se pierde o se manifiesta en áreas de más reducido tamaño.

El análisis no es un proceso banal, aun cuando su expresión sea sencilla o sintética. La valoración y las propuestas han de fundamentarse en él y por tanto ha de ser preciso, es decir adaptado a los objetivos, inteligible para poder ser utilizado por políticos y administradores, generalmente no relacionados directamente con las ciencias y técnicas de las que proceden, y correcto, sin errores. Este análisis se realiza sobre cada unidad de paisaje establecida y puede presentarse en forma de fichas para que la información sea más sintética y se facilite el acceso a la misma.

2. Identificación de los paisajes en función de la escala

Una de las tareas importantes del análisis paisajístico es la *identificación*. Es preciso señalar los paisajes, distinguir unos de otros, identificarlos. Esta identificación puede traducirse corológicamente en un mapa en el que se localizan los distintos paisajes con sus límites. Es difícil poner límites excepto cuando estos son poderosos, como el borde del mar o de un río, un fuerte escarpe, un límite político o administrativo (...) Generalmente se pasa de un paisaje a otro de forma insensible y son amplias las franjas de transición. El significado de una cartografía paisajística es señalar áreas o recintos dotados de cierta homogeneidad paisajística interna respecto de los ámbitos circundantes. Los paisajes de montaña y los de llanura son diferentes pero establecer el límite entre ambos es, aun en este caso evidente, una tarea complicada que se resuelve trazándolo por el ámbito o término medio del área de transición como sucede en muchos de los límites geográficos.

3. Los caracteres del paisaje

3.1 El análisis objetivo

Los caracteres del paisaje se analizan a partir de los elementos que componen el paisaje: roca, agua, suelo, vegetación, fauna, tramas humanas, hábitat humano... o mejor del análisis de relaciones entre estos elementos: relieve/vegetación; agua/vegetación; asentamientos /trama caminera; parcelario/propiedad... El análisis se centra en los rasgos estructurales más destacados del paisaje.

3.2 El análisis perceptivo

La percepción visual puede realizarse en distintos planos: primer plano (200 m), plano medio (200 m a 2 kms) y plano de fondo (más de 2kms). Los caracteres visuales del paisaje se relacionan con: el color, la forma, la línea, la textura, la

escala...etc.

El análisis auditivo o paisaje sonoro se hace a través de: ruidos, tonos, frecuencias, distancias, etc.

3.3 El análisis dinámico

Se analizan las huellas del pasado y su integración en los paisajes actuales, las evoluciones recientes, las tendencias evolutivas, etc. Es interesante conocer las demandas sobre el paisaje para predecir el sentido de su evolución. Se ha de considerar el punto de partida de la posible evolución y valorar la resistencia al cambio. Incluso es de interés señalar las evoluciones deseables que entrarán ya en el ámbito de las propuestas.

3.4 La valoración del paisaje

La valoración es el grado de excelencia de cada paisaje. Los paisajes tienen valores de carácter objetivo y subjetivo, algunos difíciles de objetivar.

La valoración puede realizarse por expertos (la más común), por los habitantes o los visitantes (población), a través de encuestas, entrevistas, etc.

Los valores pueden ser: ecológicos, científicos y educativos, económicos o productivos, culturales, identitarios, etc.

La valoración puede hacerse de forma global, dando un valor general al conjunto del paisaje, y de forma agregada, mediante una matriz en la que se identifican los elementos de cada paisaje y su valor individual, procediéndose después a la suma de los mismos. La valoración del paisaje es generalmente relativa y cualitativa, aunque puede ser numérica.

3.5 El diagnóstico y las propuestas

Del análisis y valoración surge el diagnóstico, el estado del paisaje que constituye el punto de partida de las propuestas.

Las propuestas han de tender a incrementar los valores o la excelencia del paisaje.

La gestión del paisaje exige el consenso con las poblaciones locales teniendo en cuenta que el paisaje es su hábitat, su marco de vida y conviene conservarlo habitable. La despoblación arruina los paisajes.

Los impactos paisajísticos son habituales en los paisajes más dinámicos. Actualmente muchos de los proyectos de intervención sobre el territorio han de recoger, junto a los estudios de impacto ambiental, los de impacto paisajístico. Se suelen considerar estos últimos como los visuales o perceptivos, aunque, como ya sabemos, lo paisajístico no se reduce solamente a lo puramente visual, o perceptivo en más amplio sentido. Los impactos ambientales, por ejemplo, son también impactos en el paisaje.

4. Las políticas del paisaje

“La aplicación del Convenio Europeo del Paisaje exige nuevas estrategias basadas en la *integración* horizontal y vertical de las políticas sectoriales y territoriales, estatales, regionales y locales. La política del paisaje tiene su base en estas políticas, esencialmente en la territorial, pero es una política nueva, creativa e *integradora*, cuyo objetivo fundamental es mantener, mejorar e incrementar los valores de los paisajes. Para lograrlo es necesario conseguir el consenso con las poblaciones locales para evitar el desarraigo y promover la participación activa de éstas en la construcción de los paisajes.

El paisaje es naturaleza y cultura. Las políticas ambiental y cultural, inseparable esta última de la política educativa, son evidentemente las más importantes ya que inciden directamente sobre las dos facies del paisaje. La primera procura la convivencia armónica del hombre con la naturaleza, la conservación, restauración y el uso sostenible de los recursos naturales. La política cultural trata de conservar e incrementar el patrimonio cultural. El paisaje forma parte de este patrimonio; darlo a conocer, gestionar su disfrute y velar por su conservación, deben ser objetivos de la misma. Su consecución exige una política educativa general y específica. El valor educativo del paisaje trasciende el ámbito cognoscitivo, lo más valioso de este recurso es que permite al hombre integrarse en él y realizarse a sí mismo.

La política del paisaje ha de tener en cuenta la transversalidad de este objeto que recorre las políticas sectoriales y territoriales, implica a las distintas administraciones, y constituye a la vez un patrimonio y un proyecto para el individuo y para los distintos grupos sociales y culturales en los que éste se integra. Es en el marco de las políticas de ordenación territorial y desarrollo urbanístico donde se produce un mayor acercamiento a la política del paisaje; ambas son integradoras y tienen en cuenta la complejidad del medio natural y de lo social. La política del paisaje se apoya en las anteriores pero tiene objetivos y principios propios, porque el paisaje no se identifica con el territorio.

El paisaje incorpora, además de su dimensión objetiva, otra subjetiva: la percepción que cada hombre y cada colectividad tienen de esa naturaleza transformada, la imagen individual y social que surge del conocimiento, la vivencia, la opinión, el sentimiento, etc. El paisaje es, de alguna manera, una prolongación de nosotros mismos, de los individuos y las sociedades que lo generan y habitan. La gestión del paisaje exige desarrollar instrumentos propios para la ordenación y gestión de este recurso.

El paisaje es un legado a conservar y un proyecto a realizar. Los cambios en el paisaje deben mantener o desarrollar el valor identitario que permite una adecuada integración individual y social, los valores naturales y estéticos que dan calidad al "marco de vida", la coherencia que expresa el diálogo armónico entre la naturaleza y la cultura garantizando la sostenibilidad. Hoy los cambios se basan en estrategias y directrices, se ordenan, planifican y ejecutan. Sin embargo, bajo la acción política, siempre se mantienen los movimientos espontáneos, individuales y sociales; conviene que ambos sean acordes porque las sociedades no pueden delegar totalmente los principios de modelación y remodelación de su paisaje en instituciones, aunque estas sean democráticas, y, al mismo tiempo, la humanidad no puede renunciar a los valores naturales, históricos y culturales del patrimonio paisajístico.

Sanz Herráiz, C. (2002) "Necesidad de una política integrada e integradora del paisaje en España", en *IV Foro Cultura y Naturaleza. "El Convenio Europeo del Paisaje: un reto económico y social"*, Santander, Universidad Internacional Menéndez Pelayo, 21-24 de agosto de 2002, Resumen, pág. 14

5. La tipificación de los paisajes en función de las dominantes

Todo el territorio es paisaje. No existen dos paisajes iguales. Sin embargo, algunas configuraciones son más próximas entre sí, esa proximidad nace fundamentalmente de "las dominantes", elementos, estructuras o factores que ejercen gran fuerza en la fisonomía o en la organización del paisaje, en este sentido hablamos aquí de "paisajes de montaña", de "paisajes urbanos" o de los "paisajes del agua".

5.1 Paisajes de montaña

Los paisajes de montaña poseen rasgos comunes y diferenciales, es un tipo de paisaje ampliamente representado en el mundo y especialmente en España, en la península y las islas.

"Contemplado "a vista de pájaro" el paisaje peninsular aparece como un conjunto de vastas llanuras cortado internamente por bandas arbóreas y arbustivas que, especialmente en verano, contrastan por su color verde intenso, con los tonos ocre, amarillentos y blanquecinos de las llanuras. Durante el invierno, manchas de nieve, más o menos extensas y persistentes, subrayan el carácter singular de estos paisajes que corresponden a las áreas de montaña.

A "ras de suelo" las montañas constituyen barreras que cierran el horizonte de las llanuras, volúmenes más o menos complejos y elevados que son referencia obligada del paisaje peninsular y, en la mayoría de los casos también del insular, ya que España es, en su conjunto, un país montañoso, un territorio articulado por la tectónica de edad Terciaria, situado en una importante encrucijada geológica, en el extremo occidental de la transversal Alpina que accidenta el sur de Eurasia y el norte de África.

Las claves del paisaje de las montañas son: la *arquitectura* montañosa (morfoestructura); las *formas de relieve* vinculadas al tipo de roquedo, la posición topográfica, y la acción de los agentes morfoclimáticos actuales y pasados; las *condiciones térmicas*, la *humedad de suelo y aire*, la persistencia de la *nieve* y el *viento*, elementos que dependen en su conjunto del clima, pero que en las áreas montañas varían mucho en función de la altitud, la orientación, la pendiente, etc.; las *aguas nacientes*, corrientes y estantes y los seres vivos, especialmente el hombre, que ha generado en las montañas paisajes culturales, actualmente en proceso de intensa transformación por abandono de los antiguos usos, consolidación y progresiva expansión de los nuevos.

La vegetación natural, en muchos casos en proceso de reconquista en nuestras áreas montañas, por su carácter dinámico y su movilidad reducida, expresa bien la síntesis ecológica del medio que habita, pero también conserva, durante bastante tiempo, en la composición florística, en la estructura de sus comunidades y hasta en las formas de las especies arbóreas, las huellas de las transformaciones humanas. La cubierta vegetal es un elemento paisajístico de

primer orden en las montañas, su mosaico espacial articula los paisajes y su capacidad dinámica, a media y gran escala temporal, nos informa sobre la evolución de los mismos.

(...)

Las formas de relieve, especialmente aquellas que se desarrollan sobre roca resistente, constituyen uno de los elementos con mayor fuerza perceptiva de los paisajes montanos. Es fundamentalmente en las cumbres donde estas formas se hacen más visibles, incluso desde áreas alejadas, y las montañas han recibido con frecuencia nombres que hacen alusión a las formas rocosas que las culminan o las caracterizan.

Los modelados sobre roca, cuando se labran en materiales masivos del zócalo paleozoico, son en sí mismos morfoestructuras, es decir formas que obedecen a una arquitectura interior generada por la red de diaclasado. Los modelados sobre rocas estratificadas, tanto metamórficas como sedimentarias, siguen las pautas de las deformaciones estructurales (pliegues) y también de las fracturas. Es en las zonas montañosas y especialmente en las áreas de cumbres y en las rupturas de pendiente de las laderas donde estos modelados adquieren mayor vigor y desarrollo por la más fácil denudación de las masas rocosas que son liberadas de las alteritas o los coluviones que las cubren. En el caso de las rocas calcáreas o de las detríticas consolidadas, las formas finales pueden seguir pautas estructurales pero en ellas también influyen los procesos de disolución, y los de descalzamiento, estos últimos sobre todo en conglomerados y fundamentalmente en el detalle del modelado superficial de la roca.

(...)

Los relieves montanos sobre materiales del zócalo están bien representados en las montañas españolas, tanto en la media como en la alta montaña; en el Pirineo axil, en el Macizo Asturiano, en el Sistema Ibérico, en el Sistema Central... llegan a alcanzar estos modelados considerable altura y en sus formas se advierten las huellas de los procesos vinculados a la acción del hielo-deshielo. Los modelados en roca más notables se desarrollan sobre granitos, gneises y cuarcitas. Las formas rocosas de mayor interés paisajístico se dan en los granitos ya que en esta

roca la alteración penetra en profundidad siguiendo la red de fracturas y va formando, modelando la escultura rocosa sobre las masas de roca resistentes al proceso de alteración por mayor dureza o por posición. Cuando las rocas que han resistido la alteración quedan al descubierto el proceso de modelado puede continuar por denudación de bloques o lajas, siempre siguiendo la red estructural interna. En las sierras graníticas del Sistema Central, desde la portuguesa sierra de la Estrella hasta la Sierra de Guadarrama se encuentran algunos de los más bellos paisajes graníticos españoles como los de La Pedriza de Manzanares o el circo de Gredos. Los macizos graníticos del Pirineo axial, especialmente el más extenso y elevado, el de La Maladeta, en el que se localizan las cumbres de esta cordillera: los Montes Malditos con los picos Aneto (3.308 m) y Maladeta (3.118 m), poseen modelados graníticos originales relacionados no solamente con la estructura de la roca sino fundamentalmente con la acción del hielo. En las montañas gallegas son frecuentes los modelados de bolos y tors que son los primeros elementos rocosos que emergen del manto de alteritas.

(...)

Las aguas sólidas, nieve y algo de hielo, constituyen el propio volumen, masa y figura de las cumbres de las más altas montañas, al menos durante la época invernal. El límite de la nieve que persiste durante varios meses constituye un límite biogeográfico y paisajístico, no sólo porque protege el suelo durante el invierno de la helada nocturna, sino también por ser fuente de aguas primaverales que van siendo aportadas lentamente al suelo y por ser límite de dos áreas de paisaje con fenología contrastada.

Las aguas en la parte alta de la montaña están débilmente concentradas, con frecuencia las escorrentías son hipodérmicas o aparecen en superficie en forma de hilillos y canales procedentes de las aguas de fusión o precipitación que discurren rápidamente entre canchales o sobre rocas, saltando en los escarpes y concentrándose y deteniéndose en las depresiones o cubetas, labradas por antiguos glaciares, donde forman las lagunas "ibones" y "estanyos", o quedando cerradas por los cordones morrénicos como el lago de Sanabria, el mayor de origen glaciar en las montañas españolas.

Estas aguas retenidas en las altas montañas han tenido siempre un importante lugar en la percepción global de las mismas, y consecuentemente en la expresión literaria de sus paisajes, han sido consideradas "los ojos de la montaña", las "lagunas que no tienen fondo", misteriosas como la "insondable" Laguna Negra de la sierra de Urbión. Cuando estas depresiones se anegan de limos y arenas las lagunas desaparecen y son sustituidas por las turberas y los prados húmedos, cortados por los cauces divagantes recorridos por limpias aguas, ya concentradas, que descienden de las vertientes".

Sanz Herráiz, C. (2000), "Rasgos naturales del paisaje de las montañas españolas", en Martínez de Pisón, E. y Sanz Herráiz, C. (coords.), *Estudios sobre el paisaje*, Madrid, Fundación Duques de Soria y Universidad Autónoma de Madrid, págs. 55-74

Los paisajes de las montañas se diferencian en función de las regiones estructurales y climáticas en las que se localizan, de su altitud, de las comunidades de seres vivos que las pueblan, de las transformaciones que en ellas han producido los hombres y de los sentidos, significados y valores que éstos las han atribuido.

5.2 Paisajes urbanos

Los paisajes urbanos se identifican y analizan a otra escala, en los países de antigua civilización urbana están constituidos por centros históricos, ensanches y periferias. La actual expansión del tejido urbano convierte a estos paisajes en elementos de gran interés.

"El territorio de la Alambra se constituye en una unidad donde la componente natural y los rasgos históricos y culturales se complementan dando lugar a un espacio de gran personalidad y belleza que encierra una gran variedad de paisajes. Ésta es resultado, ante todo, de las peculiares formas de ocupación humana que se han ido acomodando al marco natural que las acoge. Para el entendimiento de la riqueza paisajística y calidad ambiental se procede a

destacar los rasgos que sobresalen en el marco natural y los que se derivan del proceso de construcción del espacio humanizado.

Entre los rasgos del medio natural destacan los que provienen de la forma y dimensión de la colina en la que se instala La Alhambra. Los factores topográficos definen un relieve individualizado de cumbre plana y fuertes pendientes, donde la incisión de los ríos Darro y Genil hace destacar a la colina en el conjunto que la rodea. En un segundo lugar sobresale el potente depósito de materiales cuaternarios que rellenan la cuenca sedimentaria de Granada. Estos materiales están afectados por un sistema de fallas que compartimentan la colina en bloques a diferente altura. Por último destaca la presencia de una variada cubierta vegetal que, aunque en gran medida ha sido introducida por el hombre, contribuye a la riqueza paisajística del territorio.

Sobre este medio natural aparece la cualidad que mejor define el espacio humanizado, esto es, la singular organización del territorio. Ha sido La Alhambra la que, diseñada como ciudad, ordenará no sólo la colina, sino también todo el territorio que la rodea, dado el aprovechamiento que del mismo ha hecho.

En el marco construido sobresale el Conjunto Histórico Monumental por los valores que encierran los elementos que lo conforman y por la carga sensitiva y simbólica que trasciende del lugar, el saberle contenedor de una larga historia y depositario de inigualables valores arquitectónicos, urbanísticos y culturales, puestos de manifiesto en numerosas obras de artistas, literatos y estudiosos que han tenido gran trascendencia y difusión.

Las íntimas relaciones que desde siempre se han establecido entre La Alhambra y su entorno se reflejan en la presencia de las infraestructuras hidráulicas, que captan y transportan el agua del Darro para el uso de La Alhambra, en la permanencia del trazado caminero que conecta los diferentes ámbitos del territorio y en la explotación de los enclaves de huertas y de campos de olivar que se instalan en sus cercanías".

Brandis, D., Río, I. del (2000), "Los paisajes y los ambientes de un territorio singular. La Alhambra de Granada", *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 20, págs. 333-348

"Entorno y ciudad forman una unidad indisociable que se pone de manifiesto a través de las miradas que mutuamente establecen. El entorno siempre cuenta con un lugar desde el que se ve la ciudad entera y que permite captar la personalidad que emana de ella. De igual forma, en el interior de la ciudad hay miradores desde los que se contempla el paisaje que la enmarca. Esta relación entre ciudad y entorno aparece de manera reiterada en la literatura donde se hacen descripciones de gran belleza de la ciudad captada desde el exterior, como la que inspira la vista de Ávila desde el paraje de los Cuatro Postes:

La ciudad amurallada, quieta en aquella tarde de noviembre, ofrecía desde allí un aspecto sugestivo y misterioso. Caía por sus extremos, como si estuviese colocada a horcajadas de alguna gigantesca cabalgadura. (Miguel Delibes: La sombra del ciprés es alargada).

o la que hace Bécquer al contemplar la ciudad de Soria y su entorno inmediato desde la ermita de San Saturio:

Desde allí se descubre la ciudad en lontananza y una gran parte del Duero que se retuerce a sus pies, arrastrando una corriente impetuosa y oscura por entre las corvas márgenes que lo encierran (Gustavo Adolfo Bécquer: El rayo de luna)

Brandis, D., Río, I. del (1998), "La dialéctica turismo y medio ambiente en las ciudades históricas: una propuesta interpretativa", *Ería*, 47, págs. 229-240

5.3 Paisajes del agua

“Debido a la fuerza de gravedad las aguas continentales, no retenidas por barreras naturales o artificiales, desde que precipitan o caen sobre la superficie terrestre, se encuentran en camino hacia los puntos más bajos de ésta que suelen ser las riberas marinas; forman así escorrentías que circulan poco organizadas, en algún caso sobre las masas rocosas duras e impermeables y, más frecuentemente, bajo la superficie de los sustratos detríticos y de los suelos. Estas escorrentías se concentran en áreas relativamente más bajas del territorio formando así aguas superficiales: ríos, lagos y lagunas. En las rocas que el agua puede disolver y penetrar las aguas circulan por corrientes subterráneas que se incorporan a través de fuentes o manantiales a las aguas epicontinentales o vierten directamente en el mar.

Estando el agua presente en toda la Tierra, los volúmenes de ésta, acumulados en lagos o drenados por los ríos, así como las masas marinas constituyen las aguas superficiales. En ellas la faz de la Tierra es una lámina líquida que genera paisajes propios, homogéneos frente a los terrestres y a la vez profundamente diversificados. Sin embargo, el paisaje terrestre que contacta con la masa o lámina de agua, la ribera, sufre importantes transformaciones respecto de otros territorios alejados de ella, constituyendo paisajes singulares de gran riqueza y diversidad. La transformación es gradual, desde un máximo en la línea de contacto hasta un mínimo en áreas donde se disipa su influjo; la disponibilidad de agua en el suelo estructura el paisaje y es por ello un importante factor de organización del mismo.

Las aguas superficiales constituyen un elemento paisajístico con gran fuerza perceptiva. Cualidades del agua como la transparencia que permite ver dentro de ella hasta una cierta profundidad, la movilidad que transforma constantemente su imagen y lo que ella refleja, los sonidos, murmullos y a veces estruendos, que produce en su discurrir, la frescura y humedad que introduce en el aire y el suelo que la envuelve y hasta la niebla que genera en algunos valles y

costas en las mañanas frías, son elementos que matizan las percepciones y evocaciones del paisaje de la ribera.

El agua de las riberas no sólo ha sido contemplada por el hombre sino también intensamente utilizada. A lo largo de la historia y a través de diversas técnicas las sociedades humanas han desarrollado sistemas de captación y conducción del agua de arroyos, ríos y acuíferos para llevarla a los puntos de consumo o distribución. La fertilidad evidente de la ribera ha sido extendida por el hombre no sólo a las llanuras aluviales, donde las condiciones son muy favorables, sino a las áreas marginales: glacis, vertientes bajas, depresiones, etc., utilizando en cada caso los medios técnicos desarrollados por las sociedades, medios que se han mantenido, superpuesto o sucedido en un mismo territorio introduciendo elementos culturales en los paisajes aluviales que hunden sus raíces en las más antiguas sociedades agrarias colonizadoras y explotadoras de estos suelos. Ciudades y pueblos han crecido tradicionalmente junto a las riberas, explotando su riqueza y minimizando sus peligros, actualmente, en algunos lugares, de forma desmesurada comprometiendo la pervivencia de los elementos naturales y culturales de estos paisajes".

(...)

"Los tramos medios y bajos de los grandes ríos discurren actualmente sobre llanuras sedimentarias construidas por ellos mismos. La especial configuración del relieve en la península Ibérica opone a las áreas montañosas, de trazado medio E-W, cuencas de sedimentación igualmente orientadas que se intercalan entre ellas: las de Duero, Tajo y Guadiana en la Meseta, la del Guadalquivir entre ésta y las cordilleras Béticas y la del Ebro, entre los Pirineos y el Sistema Ibérico.

(...)

Los materiales aluviales gruesos forman las terrazas, restos de antiguas llanuras aluviales que quedan colgadas a diversa altura sobre los lechos actuales de los ríos formando rellanos adosados a las vertientes; en ellas, cuando son suficientemente extensas, se localizan muchas de las ciudades ribereñas, como Córdoba "la llana" y Zaragoza, buscando la protección contra las inundaciones, la fertilidad de los suelos aluviales y el agua de sus acuíferos.

Las cuencas sedimentarias reciben significativamente el nombre del río que las drena, él constituye el eje donde se concentra la dinámica morfológica, la vida, los asentamientos humanos, los cultivos y las industrias, antiguamente aquellas que utilizaban el agua como fuerza motriz.

El paisaje de la llanura aluvial es de fina textura, está formado por un conjunto de pequeños elementos que integran mosaicos muy dinámicos y complejos en relación con la explotación natural y antrópica del elevado gradiente ecológico. El hidrosistema singulariza el paisaje dentro de las cuencas sedimentarias sometidas generalmente a climas de carácter continental y es factor fundamental de organización interna del mismo, otros factores importantes como la granulometría y naturaleza de los sedimentos o la intensa acción antrópica, se encuentran subordinados al primero, ya que el agua constituye un elemento básico para los seres vivos, y los cambios periódicos de caudal y potencia del hidrosistema modifican con frecuencia los biotopos y obligan a las comunidades de seres vivos a reconquistar territorios cuyas condiciones ecológicas pueden haber variado sustancialmente. La potencialidad del medio asegura una explotación biológica total pero su diversidad y su dinámica exigen adaptaciones muy eficaces y sucesiones muy rápidas.

(...)

La vegetación potencial de las llanuras son los sotos o bosques aluviales densos y umbrosos formados por un conjunto de comunidades adaptadas a las diversas condiciones hídricas del sustrato que van de la inmersión permanente a la excepcional, de la abrasión de la corriente en algunos márgenes a la quietud de las aguas estancadas.

Los bosques aluviales: alamedas, choperas, saucedas, fresnedas, alisedas y olmedas que con estructuras diversas, colonizarían de forma natural estas llanuras, han retrocedido fundamentalmente por la transformación agraria de las mismas. Sin embargo, en todos los grandes ríos quedan sotos, peor o mejor conservados, testigos de la potencialidad forestal de estos medios.

Las praderas abiertas o arboladas y los sotos de las márgenes aluviales han sido frecuentemente elementos importantes de los paisajes literarios y pictóricos, fueron elegidos por los artistas para situar en ellos escenas de ocio y recreo de los ciudadanos antes de que por allí se extendieran los regadíos y las industrias y los ríos contaminados dejaran de ser lugares atractivos para el contacto gozoso del hombre con la naturaleza. En el siglo XVIII Goya pintó la ribera del Manzanares en Madrid en varios de sus cartones para la Real Fábrica de Tapices; en el titulado "La Pradera de San Isidro" la amplia pradera aluvial de la margen derecha se convierte en el lugar de encuentro, paseo, baile y contemplación del río y de la ciudad, de ésta destacan el palacio, la muralla, las torres de numerosas iglesias y la cúpula de San Francisco. Sin embargo, junto al río estaban las ermitas: la de San Isidro, el patrón de la ciudad, cuya romería representa el citado cuadro, la de la Virgen del Puerto, en la que celebraban encuentros los gallegos y asturianos que residían en Madrid donde trabajaban como aguadores, la de San Antonio que Goya inmortalizó con sus pinturas murales. Las lavanderas junto al río constituyen otro de los temas de la vida cotidiana transmitido como aspecto importante del paisaje ribereño de esta ciudad desde Goya hasta los pintores de paisaje madrileño del siglo XX. El paisaje natural de las márgenes del río, muy transformado por la mano del hombre que redujo los sotos a pequeñas manchas discontinuas o a dehesas, era a diario lugar de trabajo para labradores y lavanderas, pero los días de fiesta se convertía en lugar de recreo.

"Los doscientos pantalones se llenan de viento y se inflan. Me parecen hombres gordos sin cabeza, que se balancean colgados de las cuerdas del tendedero (...).Delante de la casa del tío Granizo hay un puentecillo de madera, hecho con dos rieles del tren atravesados y cubiertos de tablones, con su barandilla y todo, pintado de verde. Allí pasa un río negro que sale de un túnel debajo del Puente del Rey; este túnel y este río son la alcantarilla de Madrid (...) los domingos no hay lavadero y el tío Granizo guisa caracoles; por la tarde bajan hombres y mujeres a bailar aquí y meriendan caracoles y vino(...).Los caracoles se cogen aquí mismo entre la hierba, sobre todo después que ha llovido, cuando salen a tomar el sol(...). Cuando mi madre acabe de recoger la ropa, nos iremos a casa por la Cuesta de la Vega (Antonio Barea: La forja de un rebelde)

Los lavaderos, y las construcciones de las granjas, quintas, vaquerías, huertas... fueron invadiendo el paisaje de las llanuras aluviales antes que lo hiciera la propia ciudad de Madrid. Hoy los paisajes son otros, la ribera del río canalizado es de hormigón y, junto a ella, discurre una vía de circulación rápida y congestionada, quedan no obstante huellas de los antiguos paisajes: las ermitas, algunos puentes, y muchos nombres, nombres evocadores como los de los paseos radiales arbolados del plano barroco de la ciudad, construidos en el XVIII para comunicar las nuevas puertas de la muralla con los puentes sobre el río: paseos de los Olmos, de la Chopera, de las Acacias..., nombres de los árboles que fueron plantados en ellos. Los nombres perviven más que los paisajes aunque no tengan sentido especial para los que desconocen su historia.

Si los ríos han condicionado el emplazamiento y el plano de las ciudades, han orientado y facilitado el crecimiento de las mismas, las han abastecido y saneado..., las ciudades han dotado a estos ríos de significados históricos y culturales, incluso de la importancia que no tenían, Madrid hizo grande al pequeño Manzanares. La simbiosis entre el río y la ciudad explica que un gran río como el Betis fuera conocido en la Antigüedad también como río Tartessos, más tarde río de Córdoba y de Sevilla, aunque a su vez este antiguo nombre del río se extendiera no sólo a su cuenca sedimentaria sino a una región que la desborda y a la gran cordillera que se extiende al sur del mismo. El crecimiento de las ciudades ha convertido a algunos tramos de ríos en elementos peculiares integrados en la ciudad.

El río fue camino natural en el interior de los continentes y a la vez obstáculo, foso en los emplazamientos defensivos. Magníficos puentes romanos como el de Alcántara sobre el Tajo abrían ya paso a la penetración de las legiones, puentes medievales como el de Santo Domingo de la Calzada sobre el río Oja, se integran en el Camino de Santiago... muchos han sido reconstruidos en diversas épocas, destruidos por crecidas extraordinarias o abandono de los caminos, aunque lo más frecuente es que se hayan multiplicado como los mismos caminos. Los puentes constituyen una de las obras hidráulicas más antiguas, algu-

nos de ellos han sido burlados por los ríos, elementos dinámicos del paisaje que modificaban de forma natural su trazado antes de ser canalizados y embalsados. El desarrollo del comercio, antes de la construcción del ferrocarril, se benefició extraordinariamente de la existencia de ríos navegables. Por diversos motivos nuestros ríos han ofrecido siempre resistencia a la navegación interior, aunque desde la Ilustración se han sucedido los proyectos de canales y puertos fluviales o embarcaderos que conectarán las principales ciudades, vegas y campos productivos del interior con la navegación marina. El Canal de Castilla proyectado para llevar los trigos y harinas de Castilla a Santander se terminó parcialmente a mediados del XIX, el Canal Imperial de Aragón, que toma las aguas del Ebro en El Bocal (Tudela), actualmente convertido en gran acequia, no pudo salvar los problemas que planteaban los yesos aguas abajo de Zaragoza. Los ambiciosos proyectos para canalizar el Manzanares, primero a través del Jarama-Tajo hasta Lisboa y después hasta Sevilla, se plasmaron en escasas realizaciones de las que quedan vestigios junto al río. El Guadalquivir fue navegable hasta Alcalá del Río, lugar hasta el que era perceptible la marea alta; en su puerto de Sevilla, se estableció la Casa de Contratación que monopolizó el comercio con América hasta el año 1717 en que pasó a Cádiz. La mayor dificultad serían siempre la falta de agua, especialmente los estiajes veraniegos, el aluvionamiento que rellenaba los cauces, y el trazado sinuoso de los cursos que se resolvía a veces mediante las "cortas".

(...)

Los grandes ríos de las llanuras fueron motores de la economía a través de la expansión de los regadíos por sus vegas y de la localización de industrias en sus márgenes, cerca de los centros urbanos. La tradición del regadío en estas vegas arranca de los romanos y fue impulsada en la edad Media por los árabes, grandes monasterios medievales se situaron en las llanuras aluviales donde el regadío aseguraba el autoabastecimiento, como el de Santa Clara en el Duero, Santa María de Huerta en el Jalón, o el monasterio de Rueda en el Ebro, este último recibió su nombre de la gran noria que elevaba el agua desde el azud. Pero la expansión actual de los regadíos tiene su origen en la idea de una Política Hidráulica global como mecanismo de transformación social y económica del

país que fue propuesta y defendida por los regeneracionistas a finales del siglo pasado. Su puesta en marcha exigiría que el Estado afrontase la realización de grandes obras hidráulicas, embalses y canales que permitieran poner en regadío amplias zonas de secano poco productivo. La aplicación de esta Política produciría un cambio notable en la dinámica de los ríos, sometidos a regulación de sus caudales no sólo en cabecera sino en tramos medios, y un cambio en los usos primando la explotación agraria intensiva de las vegas, lo que se tradujo en una gran transformación de sus paisajes. Esta transformación fue muy lenta, pasó por diversas vicisitudes según el interés de los distintos gobiernos, durante la segunda República conoció un gran impulso con la constitución de las primeras Confederaciones Sindicales Hidrográficas, cuyo fin era el aprovechamiento integral de las aguas de cada cuenca, y la redacción del Plan General de Obras Hidráulicas. Tras la Guerra Civil el Estado asumió la realización de grandes obras hidráulicas para ampliar los regadíos y mejorar los ya existentes, los ríos fueron regulados por grandes pantanos como los del Guadiana y su afluente el Zújar (embalses de Cijara, García de Sola o Puerto Peña, Orellana, Zújar...) que pondrían en regadío las Vegas Altas y Bajas, los del Ebro (Mequinenza, Riba-Roja ...), etc. Tras la política de Colonización, cuyos resultados fueron inferiores a lo esperado, a partir de los años 50-60 se produjo un rápido crecimiento de los regadíos relacionado con el incremento de los embalses, al aplicarse realmente el Plan Nacional de Obras Hidráulicas de 1932, y un cambio sustancial en la explotación agraria que se orientó al mercado, especializándose en algunos cultivos como la remolacha azucarera en el Duero, los frutales en algunos sectores del Ebro, etc., frente a la anterior diversificación vinculada al autoabastecimiento. Las obras hidráulicas y la mecanización del campo, junto al interés de los grandes propietarios por este rentable sistema productivo, hicieron posible este cambio, económico si, pero no social como habían propuesto los regeneracionistas.

Del uso industrial de las aguas del río como fuerza motriz quedan muchas huellas en sus paisajes, entre ellas los molinos empleados generalmente para moler trigo o grano, pero también pólvora y otros productos, los batanes para lavar y tupir la lana, las herrerías en las que la dinámica del agua se transmitía al martillo percu-

tor, etc., todos ellos ligados a azudes y canales que elevaban y acercaban el agua del río a las ruedas hidráulicas. Frente a estas antiguas factorías y a los cultivos tradicionales que utilizaban el agua del río sin contaminarla, usos modernos como las extracciones de gravas que desorganizan y ponen al descubierto la zona saturada de los acuíferos aluviales, el empleo de abonos y pesticidas en los cultivos modernos, los vertidos industriales, etc., han transformado profundamente la calidad de las aguas, convirtiendo las riberas a veces en lugares repulsivos. El abastecimiento de agua a las poblaciones ribereñas, probablemente uno de los usos más antiguos del agua de los ríos, del que quedan vestigios en sus paisajes como el bellissimo acueducto romano de Segovia, integrado actualmente en la ciudad, los canales o "viajes",... precisa actualmente de las depuradoras. Este abastecimiento se considera prioritario respecto de otros usos pero en algunas áreas entra en conflicto con las demandas para regadío debido a la escasez de agua por falta de lluvias y sobreexplotación de los acuíferos.

Las grandes ciudades y pueblos de las cuencas sedimentarias han crecido junto a los ríos. Romanos, y sobre todo árabes iniciaron la expansión del regadío por las vegas de nuestros grandes ríos, especialmente por la del Guadalquivir. Los ríos sirvieron de frontera durante la edad Media, pero también han sido importantes vías de penetración y conquista.

El agua superficial que corre o se estaciona en la tierra constituye un elemento poderoso transformador del paisaje, no sólo porque es capaz de construir formas, sino porque en ella y en su entorno se enriquece la vida, ella transforma los hábitats y hace que las comunidades animales y vegetales que viven en sus márgenes deban adoptar estrategias comunes de colonización y supervivencia, adaptaciones que les confiere un cierto aire de familia, incluso la vida humana se ha concentrado siempre en las riberas atraída por su potencialidad y riquezas, pero el mantenimiento de esta atracción está hoy más que nunca vinculado no sólo a la existencia, sino también a la calidad de las aguas. Los árabes tuvieron gran cuidado en mantener la limpieza de las aguas, ya que para ellos, como

para otras culturas, constituía un medio de purificación del cuerpo y un símbolo que purificaba el espíritu.

Cada sociedad construye su paisaje sobre un legado natural y cultural. La transformación antrópica del paisaje del agua ha estado estrechamente vinculada a los usos y las técnicas, durante mucho tiempo éstos no transformaron esencialmente el agua, pero poco a poco los usos se han ido haciendo más agresivos, usos actuales como la refrigeración y la evacuación de sustancias nocivas enturbian y contaminan las aguas. Si el agua es de dominio y uso público, constituye un patrimonio y existe el derecho de todos a recuperar y mantener sus paisajes para disfrute personal y colectivo.

(...)

La estética de la naturaleza es probablemente la más primitiva, directa y accesible para todos los hombres, los paisajes del agua matizan esa estética con rasgos propios que han sabido captar y transmitir como nadie los habitantes de los paisajes áridos"

Sanz Herráiz, C. (1996), "Naturaleza y cultura del agua en el paisaje ibérico", en Martín Duque J. F. y Montalvo, J. (eds.), *Agua y Paisaje. Naturaleza, cultura y desarrollo* Madrid, MultiMedia Ambiental, págs. 100-128

Primera sesión. Segunda parte

Presentación de los distintos talleres

TALLER DE PAISAJES DE MONTAÑA

- **Metodología. Localización y encuadre**
 - Establecimiento de unidades
 - Análisis mapas topográficos, altitudinales, etc.
- **Establecimiento de cuencas visuales**
 - Valorando su grado de accesibilidad real y potencial del área de estudio
- **Estudio geográfico**
 - Estudio geológico
 - Estudio de vegetación
 - Estudio de población
- **Establecimiento definitivo de unidades de paisaje**

TALLER DE PAISAJES DE URBANOS

- **Punto de partida**
 - La ciudad de Soria
- **Objetivos del taller**
 - Saber mirar
 - Conocer
 - Diferenciar
 - Valorar
- **Escalas de análisis**
 - El entorno
 - El borde
 - La ciudad
- **Acercamientos**
 - Visual
 - Escalar
 - Histórico
 - Morfológico-funcional
 - Tipológico
 - Simbólico
 - Valorativo
 - Prospectivo
- **Tareas del taller**

- Conocer las condiciones territoriales y paisajísticas del entorno y el borde de la ciudad. Diferenciar ámbitos territoriales
- Resaltar los recursos paisajísticos del entorno y el borde urbano
- Otorgar valores estéticos, históricos y simbólicos al entorno y al borde urbano
- Destacar las características naturales y socioeconómicas de la ciudad
- Conocer la evolución histórico-urbanística de la ciudad y las características del patrimonio edificado
- Destacar los valores históricos y simbólicos a la imagen de la ciudad
- Hacia la delimitación y caracterización de los paisajes de la ciudad

- **Procedimientos. Fuentes de información**

- Bibliografía teórica y estudios de aplicación
- Fuentes históricas
- Fuentes documentales: estadísticas e instrumentos de ordenación y planificación
- Textos literarios
- Páginas web
- Cartografía a diferente escala
- Fotografía aérea
- Trabajo de campo
- Repertorios fotográficos

- **Objetivos del segundo trabajo de campo**

- Reconocer y caracterizar visualmente los paisajes urbanos de la ciudad de Soria, con especial incidencia en los que conforman la ciudad histórica
- Fijar los cambios en la estructura urbana que puedan ser utilizados como límites de áreas homogéneas según el punto de vista morfológico, funcional y ambiental
- Entrever procesos de cambio en cada una de las áreas homogéneas
- Fijar los puntos desde los que se obtienen perspectivas urbanas identificables de la ciudad: corredores o ejes visuales y escenas urbanas

TALLER DE PAISAJES DEL AGUA

- **Objetivos del Taller**

- Identificar, caracterizar y valorar los paisajes fluviales del área de estudio atendiendo a criterios ecogeográficos y paisajísticos
- Analizar críticamente protocolos de identificación y valoración de paisajes fluviales
- Reconocer dinámicas pasadas y advertir la posible tendencia y evolución de estos paisajes
- Reconocer los problemas ambientales y paisajísticos más destacados de estos ámbitos
- Proponer estándares de calidad para los paisajes del área de estudio

- **Material de estudio y Metodología**

- Presentación General
- Análisis de la documentación
- Identificación del área de estudio
- Fundamentos teóricos básicos
- Trabajos previos en aula
- Trabajo de campo:
 - Reconocimiento del territorio
 - Toma de datos
- Trabajo de gabinete:
 - Elaboración y discusión de resultados
 - Conclusiones
- Presentación de resultados

- **Características de los paisajes fluviales de estudio**
- Azonalidad a escala de paisaje
 - Territorial
 - Estética
 - Económica
 - Ecopaisajística
 - Corológica
- Elevada productividad
- Conexión estructural-conectividad
- Alta complejidad y diversidad ecológica vs Alta complejidad y diversidad estructural
- Complejidad y valor estético
- Importancia económica y recreativa
- Valor cultural-patrimonial

TALLER DE CARTOGRAFÍA DE PAISAJES

- **1- La delimitación de los grandes conjuntos del paisaje**

Un ensayo centrado sobre la Sierra de Cabrejas (sector Abejar-Picofrentes)

- **Objetivos**

- Identificación de los paisajes
- Introducción a la caracterización taxonómica y a la delimitación de los paisajes
- Cartografía y nomenclatura de los paisajes

- **Trabajo de campo**

- Transectos destinados al conocimiento y toma de datos sobre el paisaje
- Introducción a la caracterización y delimitación de los paisajes. Rasgos fundamentales para la cartografía de los paisajes

- **Las herramientas digitales para la delimitación, cartografiado y nomenclatura de los paisajes**

- El software
- Las fuentes de trabajo: la información ráster y vectorial
- Los fundamentos topológicos
- La elaboración de una base de datos
- El diseño de una salida gráfica de tipos y unidades de paisaje

- **2. Las técnicas de análisis visual del paisaje**

- El concepto de MDE (modelo digital de elevaciones) en el cálculo de visuales: la creación de los MDE's
- La elección de los puntos o líneas de cálculo de las visuales, los parámetros del cálculo
- La elección de criterios en la protección de *fachadas* de paisaje, la preservación de la calidad visual

- **3. Las herramientas complementarias para el conocimiento del paisaje**

- La generación de bloques 3D a partir de la fusión entre MDE's y ortofotografías: la identificación de los elementos que integran los paisajes
- El análisis PATTERN aplicado al conocimiento del paisaje: riqueza relativa, diversidad, índice de dominancia, índice de fragmentación

- **4. Resultados**

- La elaboración de una base cartografía de los paisajes
 - El tratamiento de las capas de información
 - La conformación de una base de datos y de una información topológicamente válida
 - Plasmación gráfica de resultados
- El diseño de fichas de paisaje
 - La inclusión de los criterios de visibilidad
 - Los bloques 3d en la interpretación de los elementos
 - Las texturas paisajísticas. Diversidad, fragmentación...

TALLER DE METODOLOGÍA. ANÁLISIS DE LA IMAGEN

El lunes día 11 de septiembre durante la sesión de mañana se realizó una presentación del taller de metodología al grupo de alumnos. La presentación se organizó incluyendo los siguientes aspectos:

- **Organización del taller.** El taller metodológico aglutina a todo el grupo de alumnos y se desarrolla de forma paralela a los demás talleres. Durante la sesión se explicó cómo se iba a desarrollar este taller a lo largo de la semana ya que era el primer momento en el que se ofrecía información acerca del mismo
- **Objetivos específicos.** Se comentaron los objetivos específicos del taller, y la forma de llevarlos a cabo; el lugar dónde se iban a desarrollar las clases y la colaboración del profesor de apoyo Raúl Martín
- **Material y fuentes.** A través de una presentación de Power point se mostraron las fuentes y los materiales con los que se iba a trabajar en el taller
- **Horario.** Se presentaron los horarios del taller a lo largo de toda la semana organizando las clases por parejas y tríos pertenecientes al mismo taller de especialistas, de forma que la asistencia al taller metodológico no interfiriera en el desarrollo del resto de los talleres
- **Fases y actividades.** Así mismo, durante esta sesión, se explicaron las actividades que iban a ser desarrolladas a lo largo de todo el taller y las dos fases en las que se dividía el mismo: desarrollo de una ficha de

análisis del paisaje a gran escala y tratamiento informático de las imágenes tomadas en campo

- **Posibles resultados.** Se presentaron diferentes posibilidades de expresión gráfica realizadas específicamente en la misma área de trabajo que el ámbito en el que se desarrolló el taller

Sesiones de trabajos por grupos

Tres días completos

Actividades y resultados de los distintos talleres

1. Taller de paisajes de montaña. Julio Muñoz Jiménez

- **Primera sesión**

Objeto y contenido del taller:

- Delimitación, localización y encuadre paisajístico de la montaña soriana
- Selección del territorio objeto de reconocimiento
- Estudio y catalogación paisajística de los sectores correspondientes a la provincia de Soria de los macizos ibéricos de Urbión y Cebollera
- Capacitación en el uso de los documentos básicos y de las fuentes de información necesarias para la realización de mapas de unidades de paisajes (imágenes, cartografía temática, repertorios de datos, fuentes impresas y digitales, etc.)
- Aplicación y adaptación de la metodología a seguir para la elaboración de catálogos de paisajes en áreas de montaña

Desarrollo del taller:

- Análisis fisiográfico y visual del territorio (caracterización topográfica a partir de la cartografía topográfica y de las imágenes impresas o en soporte informático) y planteamiento de división del mismo en sectores o unidades fisonómicas
- Reconocimiento de la infraestructura natural del territorio (litoestructural, geomorfológica, climático-hidrológica y biogeográfica) a partir del análisis

de la cartografía temática y de las fuentes bibliográficas y planteamiento de división en unidades naturales

- Análisis de los usos del suelo a partir de cartografía e imágenes y establecimiento inicial de tipos y unidades de paisaje fundada en la fisonomía y en los caracteres visibles; planteamiento del itinerario y el objeto del reconocimiento de campo
- Trabajo de campo de día completo y propuesta de una tipología y un catálogo de unidades de paisaje (observación directa y fotografía desde tierra de los tipos y unidades reconocidos en gabinete; realización de inventarios geoecológicos; introducción de informaciones y precisiones referentes a los caracteres visibles (naturales o antrópicos)
- Presentación de la documentación general y específica referente a los aspectos o significados del territorio no visibles y con menor carga naturalista (históricos, literarios, pictóricos, científicos, etc.)

Objetivos previstos a la conclusión del taller:

- Definición de los significados y los valores del paisaje (estéticos, naturales, históricos, socio-económicos, culturales, etc.) en el territorio de montaña estudiado
- Propuesta de un mapa, un organigrama y un catálogo de las unidades de paisaje de montaña de Urbión-Cebollera

• **Martes 12; sesión de mañana**

Actividades realizadas:

- Delimitación, localización y encuadre (territorial y paisajístico) del área de estudio
- Reconocimiento del área por medio de imágenes de teledetección
- Recopilación y consulta de fuentes cartográficas generales (impresas y digitales) referentes al área

- Análisis fisiográfico del área por medio de mapas topográficos, de altitudes y de pendientes
- Análisis de los diversos sectores del área desde el punto de vista de su visibilidad

Resultados:

- Establecimiento y delimitación de las unidades fisiográficas /topográficas que constituyen el área

Unidades topográficas:

Áreas culminantes de la divisoria Duero-Ebro:

- Picos de Urbión
- Collado de Santa Inés
- Cumbres de Cebollera

Cabeceras y altos valles de montaña:

- Vertientes al Duero (directamente):
 - Valle de la Naciente del Duero
 - Valle de Lapaul
 - Valle del Revinuesa
- Vertientes al Duero (a través del Tera):
 - Valle de la Naciente del Razón
 - Valle del Razoncillo
 - Valle de Valdeavellano
- Vertientes al Ebro (a través del Iregua):
 - Valle del río Mayor

Cordales montañosos:

- De la ladera Sur:
 - Sierra de la Umbría
 - Sierra de Mojón Alto
 - Sierra del Congosto
 - Sierra del Portillo de Pinochos
 - Sierra de la Loma de Picorzo
 - Sierra de Tabanera
- De la ladera Norte:
 - Sierra de las Hormazas
 - Sierra de Frihuela

Valles longitudinales

- Valle del Alto Duero (tramo Duruelo-Covaleda)
- Valle del Alto Duero (tramo de Salduero-Molinos)
- Valle del Alto Duero (tramo de Vinuesa-La Muedra)
- Valle del Ebrillos
- Valle de Tera o del Razón

Alineaciones montañosas longitudinales

- Sierra de Resomo
- Sierra de la Mata o de Carcaña
-

Altimetría

Altura máxima ... 2.227 m (Pico de Urbión)

Altura mínima ... 1.046 m (Muro del embalse de La Muedra).

Desnivel (1.181 m).

Altura media ... 1.425 m.

- Establecimiento de una tipología básica de los paisajes del área

Tipología

1. Paisajes de roquedales, matorrales y pastizales de cumbre
2. Paisajes forestales con fuerte predominio de pinar maduro de laderas, cabeceras y valles de montaña
3. Paisajes forestales con fuerte predominio de masas densas de roble marcescente de laderas y valles de montaña
4. Paisajes forestales con presencia mayoritaria o significativa de frondosas caducifolias (haya, abedul, roble pedunculado) de altas laderas y cabeceras montañosas
5. Paisajes forestales con presencia exclusiva o muy mayoritaria de pinar de repoblación de laderas, cabeceras o valles
6. Paisajes forestales mixtos de pinar de repoblación y hayedo de laderas, cabeceras y valles
7. Paisajes forestales mixtos de pinar de repoblación y robledal marcescente de laderas cabeceras y valles
8. Paisajes en mosaico de hayedo, robledal, abedular y matorral de altas laderas y cabeceras
9. Paisajes agrarios de prados de diente y huertos del entorno de núcleos de población
10. Paisajes agrarios de prados de siega, campos cercados y dehesas de roble de fondos de valle amplios
11. Paisajes de pastizal "de puerto" de altos collados y laderas
12. Paisajes de roquedales y pedreras de altas laderas y cabeceras

- Delimitación de cuencas visuales y localización de miradores, valorando el grado de accesibilidad real del área de estudio

Hitos y cuencas visuales

1. Urbión (57,83% = 31.851,58 ha)
2. Picos de Urbión - Tres Provincias – Muñalba (4,0 = 2,98% = 1.652,5 ha)
3. Laderas de Urbión, Resomo y Alto Duero (40,5 = 30,22% = 16.731,94 ha)
4. Valle de Revinuesa (25,5 = 19,03% = 10.534 ha)
5. Entorno del embalse de la Muedra ("Península" de La Muedra) (7,5 = 5,60% = 3.98,51 ha)
6. Cebollera (42,17% = 23.508,42 ha)
7. Cumbres de Castillo de Vinuesa y Cebollera (1,5 = 1,12% = 619,70 ha)
8. Cabecera y Alto valle del Razón (16,0 = 11,94% = 6.610,15 ha)
9. Laderas de Cebollera , Carcaña y Valle de Tera (24,5 = 18,28% = 10.121,79 ha)
10. Cuenca de Montenegro (14,5 = 10,82% = 5.990,45 ha).

• **Martes 12; sesión de tarde**

Actividades realizadas:

- Análisis de la infraestructura natural del área (geología, litología, geomorfología, clima y vegetación potencial) a través de la información proporcionada por las cartografías temáticas oficiales
- Encuadre administrativo y socio-económico del área y valoración de la incidencia en ella de las figuras de protección ambiental
- Análisis de la vegetación real, de los cultivos y los aprovechamientos a partir de la información aportada por la cartografía temática y las fuentes agronómicas

Resultados:

- Definición inicial de las unidades de paisaje existentes en el área y definición de las mismas desde el punto de vista naturalista

Definición morfoestructural de las unidades/cuencas visuales:

- Picos de Urbión.- Crestas septentrionales del Sinclinal de Duruelo-Covaleda
- Valle Alto Duero.- Cuenca sinclinal adaptada al Sinclinal de Duruelo-Covaleda
- Valle de Revinuesa.- Combe en el Anticlinal Santa Inés-Vinuesa
- "Ribera" de La Muedra.- Mont derivado en el Anticlinal de Salduero-Cuerda del Pozo
- Cumbres de Castillo y Cebollera.- Mont derivado en el Anticlinal de Cebollera-Cameros
- Alto valle del Razón.- Semicombe en el Anticlinal fallado del Razón y cluse en el Sinclinal de la Atalaya
- Valle de Tera.- Combe en el Anticlinal de Valdeavellano-Rollamienta
- Cuenca de Montenegro.- Pasillo subsecuente transversal en el Anticlinal de Cebollera-Cameros

- Delimitación dentro del área de sectores administrativos, socioeconómicos y relacionados con la ordenación territorial y la protección del medio ambiente

Figuras de protección:

- Reserva regional de Caza de Urbión (1973; 99.000 ha)
- Espacio Natural Protegido de Sierra de Urbión (1992; 63.000 ha)
- Zona especial de protección de aves (ZEPA) de Urbión-Cebollera (2004; 43000 ha)
- Lugar de Interés Comunitario (LIC) de Sierra de Urbión y Cebollera (2004; 43000 ha)
- Espacio Natural de Laguna Negra y Circos glaciares de Urbión (2005; 4.600 ha)

- Selección del itinerario y planificación de la jornada de trabajo de campo, localizando los miradores de primer orden que se deberán visitar

Miradores principales (de fácil acceso)

Conjunto lejano:

- Alto de Radona
- Alto de Matas de Lobia

Conjunto a media distancia:

- Cerro de Santa Ana
- Cerro del Castillo

Conjunto próximo:

- Alto de Valonsadero
- Collado de Abejar (mirador de Los Muros)

Interior:

- Collado de El Royo
- Villar del Ala
- Peñas Blancas
- Fuente de Losa Mala
- Cabeza Alta
- Mirador de Castroviejo
- Puerto de Santa Inés
- Ermita de la Virgen del Castillo
- "Península de La Muedra"
- Ermita del Villadero
- Aldehuela del Rincón
- Sotillo del Rincón (barrio de arriba)
- Puerto de Montenegro

- Determinación de los objetivos y las actividades a realizar en el trabajo de campo

- **Miércoles 13; trabajo de campo de día completo**

Actividades realizadas:

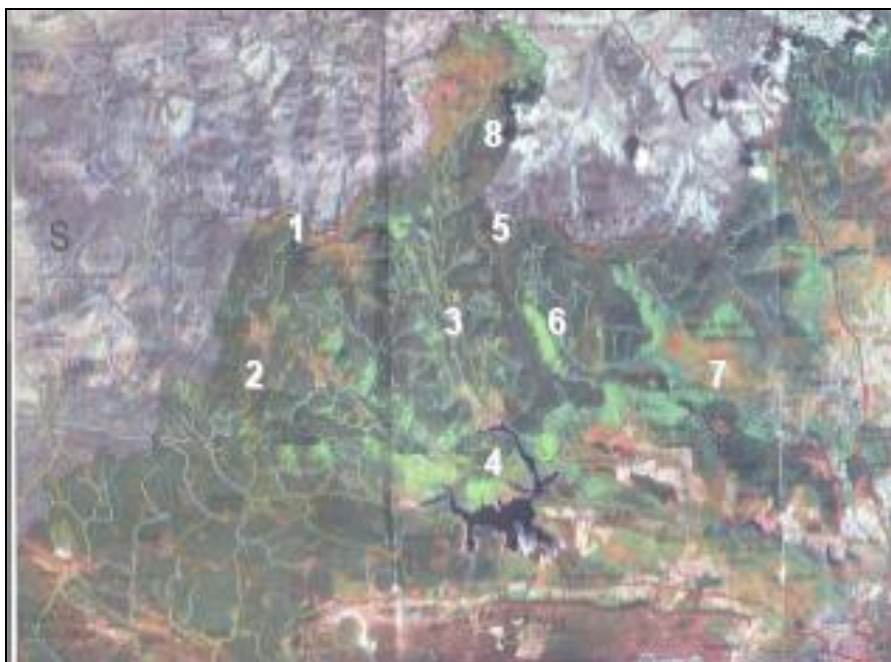
- Realización de un recorrido siguiendo el itinerario decidido y reconociendo el área desde los miradores seleccionados



- Observación, inventario y fotografía de todas las unidades de paisaje inicialmente definidas y delimitadas
- Recogida e incorporación de informaciones y precisiones referentes a los caracteres visibles (naturales o antrópicos) con significado paisajístico en el área

Resultados:

- Definición de las cuencas visuales y diferenciación sobre el terreno de las unidades de paisaje existentes en el área



- Definición, mediante reconocimiento directo, de la cubierta vegetal, los usos y los aprovechamientos y delimitación de sus respectivas áreas
- Elaboración de un repertorio fotográfico referente a todas las unidades de paisaje definidas y delimitadas

- **Jueves 14; sesión de mañana**

Actividades realizadas:

- Incorporación de información acerca de los significados y los valores históricos, sociales y culturales del paisaje en el territorio de montaña estudiado

División histórica

- *Tierra de Cameros* [Montenegro de Cameros]
- *Comunidad de villa y tierra de Soria – Universidad de la Tierra de Soria – Mancomunidad de los 150 pueblos de la Tierra de Soria:*
 - Sexmo de Frentes [Duruelo, Covaleta, Vinuesa, Salduero y Molinos de Duero]
 - Sexmo de Tera [El Royo, Sotillo, Valdeavellano, Villar y Rollamienta]

- Definición y delimitación final de las unidades de paisaje de montaña de Urbión-Cebollera

Resultados:

- Elaboración del catálogo y el mapa de las unidades de paisaje de Urbión-Cebollera

Unidad 1 PICOS DE URBIÓN
Unidad 2 PINARES ALTOS – ALTO DUERO
Unidad 3 VALLE DEL REVINUESA
Unidad 4 RIBERA DE LA MUEDRA
Unidad 5 CUMBRES DE CEBOLLERA Y CASTILLO DE VINUESA
Unidad 6 ALTO VALLE DEL RAZÓN
Unidad 7 VALLE DE TERA
Unidad 8 CUENCA DE MONTENEGRO



- **Jueves 14; sesión de tarde**

Actividades realizadas:

- Desarrollo de las conclusiones y ordenación de la información escrita, estadística, fotográfica y cartográfica para su presentación en la sesión colectiva final de los Talleres de Paisaje

Encuadre taxonómico y organización interna del paisaje

Macrotipo: Macizos montañosos del interior de la Península Ibérica.

Tipo: Macizos montañosos de la Cordillera Ibérica

Subtipo: Macizos montañosos septentrionales de la Cordillera Ibérica

Regiones Naturales:

- Sierra de Urbión
- Sierra Cebollera

Unidades de paisaje:

- **Sierra de Urbión (57,83% = 31.851,58 ha):**
 - **Picos de Urbión** (4,25 = 3,17% = 1.755,8 ha)
 - **Alto Duero** (31,25 = 23,32% = 12.910,0 ha)
 - **Valle de Revinuesa** (30,25 = 22,57% = 12.497,3 ha)
 - **“Ribera” de La Muedra** (11,75 = 8,77% = 4.854,3 ha)
- **Sierra Cebollera (42,17% = 23.508,42 ha):**
 - **Cumbres de Castillo de Vinuesa y Cebollera** (1,5 = 1,12% = 619,70 ha)
 - **Alto valle del Razón** (16,0 = 11,94% = 6.610,15 ha)
 - **Valle de Tera** (24,5 = 18,28% = 10.121,79 ha)
 - **Cuenca de Montenegro** (14,5 = 10,82% = 5.990,45 ha)

Resultados:

- Diseño y realización de un Power point, titulado “De Pinares al Valle y de Urbión al embalse de la Cuerda del Pozo”, donde se recoge lo fundamental de las conclusiones del taller para su exposición y discusión con el conjunto de los participantes en los Talleres

2. Taller de paisajes urbanos. Isabel del Río Lafuente

- **Primera sesión**

La intervención se centra en presentar los objetivos generales y específicos del taller, los contenidos de las sesiones y los resultados obtenidos de las tareas realizadas

Objetivos del taller

- Identificar y caracterizar el marco territorial y paisajístico al que pertenece la ciudad de Soria
- Establecer las relaciones paisajísticas entre el marco territorial - el borde y el entorno - y la ciudad
- Proponer una metodología integrada para la delimitación y caracterización de los paisajes de la ciudad. En la que tiene lugar destacado la técnica del trabajo de campo
- Adiestrar al alumno en la utilización selectiva de las fuentes de información y de la documentación básica para el conocimiento de la evolución, estructura y funcionamiento de la ciudad
- En base al conocimiento e interpretación de las diferentes áreas de la ciudad, profundizar en el estudio de la identificación y caracterización de los paisajes urbanos
- Establecer una primera cartografía de paisajes en la ciudad de Soria

Contenidos del taller

- Presentación y análisis del territorio "la ciudad de Soria y sus alrededores" en base a la información cartográfica, urbanística y de usos del suelo, con objeto de diferenciar ámbitos territoriales
- Realización de un primer trabajo de campo por el "borde de la ciudad". Comprobación según caracterización morfológica de los

ámbitos territoriales. Elección en el recorrido de los principales miradores de la ciudad, definir sus cualidades, la cuenca visual que desde ellos se obtiene y destacar las cualidades de la imagen de la ciudad que desde ellos se aprecia

- Confección de un primer inventario de los recursos paisajísticos del entorno y el borde de la ciudad a partir de cualidades visuales y significados culturales
- Análisis evolutivo de la ciudad a partir de fuentes históricas, cartográficas y documentales. Establecimiento de las principales etapas de crecimiento
- Estudio dinámico de la morfología y la estructura urbana, con especial incidencia en el análisis de la población, la trama viaria, el patrimonio edificado y las funciones urbanas
- Representación cartográfica de estas variables. Elaboración de cartografía temática, diferenciando sectores urbanos como base para una primera delimitación de paisajes urbanos
- Realización de un segundo trabajo de campo, incorporando información referida al establecimiento de discontinuidades en la morfología y estructura urbana, en los procesos de cambio y en la calidad visual y medioambiental. Localización y caracterización de corredores y ejes visuales intra-urbanos y principales escenas urbanas

Destrezas que se esperan adquirir al término del taller

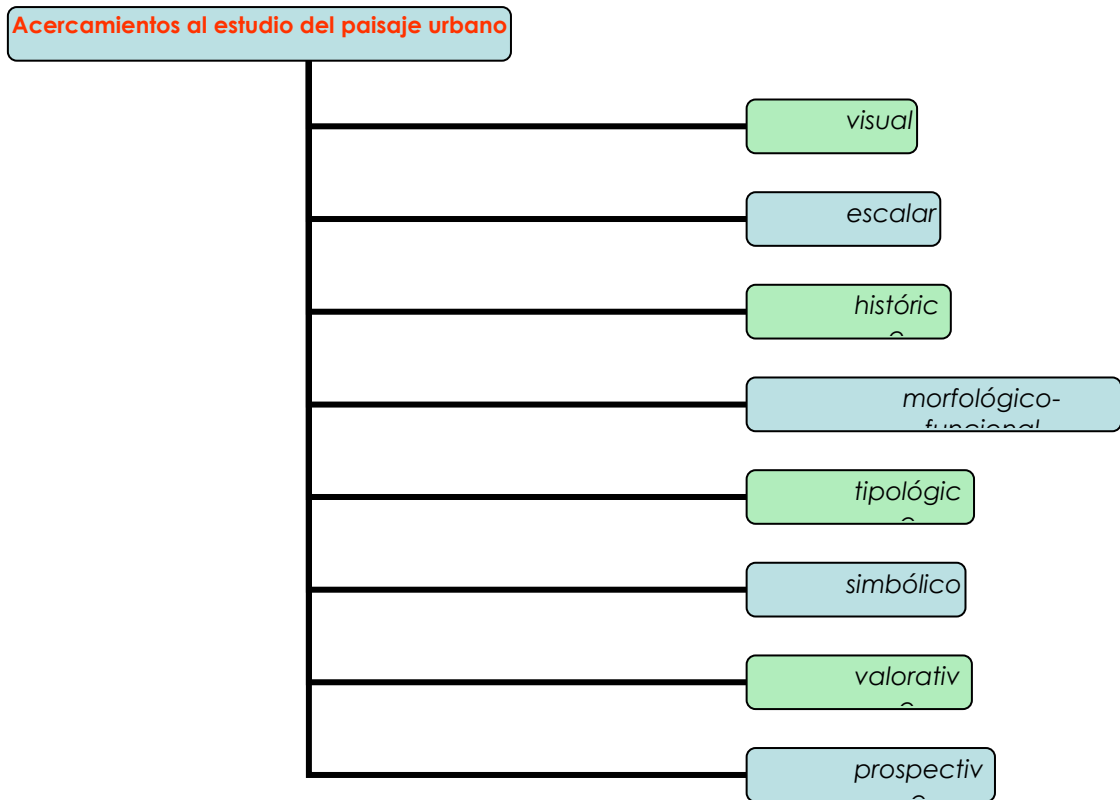
- Familiarización con los métodos y técnicas utilizados en los estudios de paisajes urbanos
- La puesta en práctica de la metodología de paisaje en una ciudad de tamaño medio pero de largo proceso de conformación, con gran riqueza de formas y ámbitos urbanos
- identificar las variables que son significativas para la delimitación y caracterización de paisajes. Conocer las fuentes de información y tratar esta información en función de los objetivos

- Diseñar itinerarios en el trabajo de campo y confeccionar una ficha para la recogida de la información que complete la de gabinete
- Aprender a delimitar de manera razonada paisajes urbanos. Identificarlos, caracterizarlos, señalar su dinámica y valorarlos

Las **tareas** a realizar se programan en función de los objetivos y del tiempo disponible con el siguiente **cronograma**:

Días/sesiones (11-15 del IX de 2006)	mañana	tarde
Lunes	Presentación del taller	Trabajo en el aula
Martes	Trabajo de campo	Trabajo en el aula
Miércoles	Trabajo en el aula	Trabajo en el aula
Jueves	Trabajo de campo	Trabajo en el aula
Viernes	Resultados del taller	

- **Lunes, día 11, sesión de tarde**
 - Presentación de la metodología integrada en el estudio de paisajes urbanos. Se señalan las diferentes perspectivas que se incorporan a su estudio.
 - Reconocimiento del marco territorial y paisajístico de la ciudad de Soria. Para ello se trabaja con cartografía topográfica e imágenes a escalas 1: 50.000 y 1: 25.000 y se definen, dentro del término municipal, los ámbitos que conforman el "borde" y el "entorno" de la ciudad, en función de la distancia y el grado de relaciones funcionales existentes.



- Se establecen diferencias funcionales y paisajísticas dentro de "entorno" y el "borde" y se procede a una primera delimitación de unidades territoriales
- Repaso a las principales fuentes de contenido socioeconómico y selección de los datos para definir el perfil funcional de la ciudad. (Evolución demográfica en relación a la provincia, características de la población y del parque de viviendas, peso de los diferentes sectores en la economía local)
- Preparación del material para el primer trabajo de campo. Presentación de objetivos, selección de la cartografía, diseño del itinerario y localización de los principales miradores. Discusión en torno al contenido de la ficha para la recogida de información a lo largo del recorrido y desde cada mirador

FICHA PARA LA RECOGIDA DE INFORMACIÓN DESDE CADA MIRADOR

Objetivos: obtener vistas generales de la ciudad desde el borde y el entorno; caracterizar y valorar cada mirador; completar información sobre la variedad funcional y morfológica de los alrededores de la ciudad

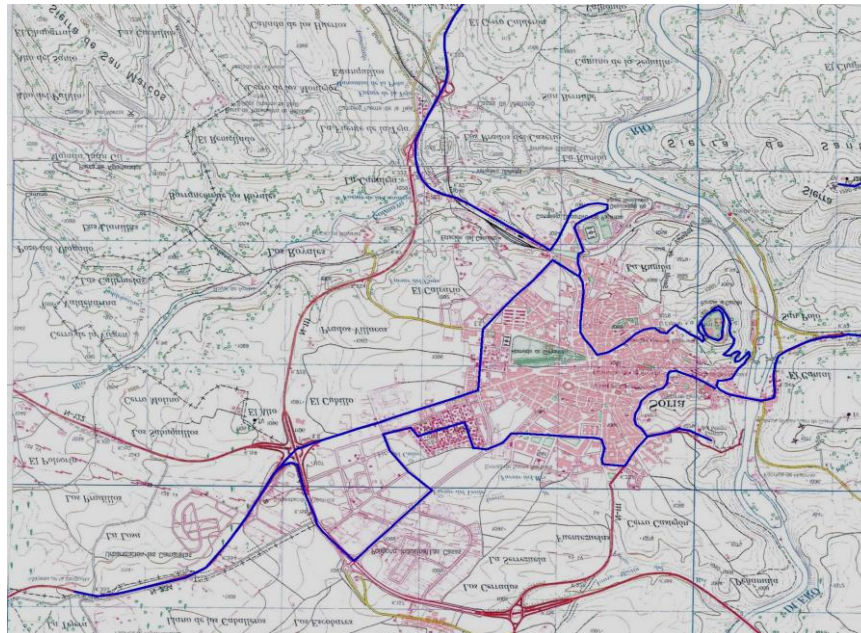
1. CARACTERÍSTICAS DEL PUNTO DE OBSERVACIÓN/MIRADOR	
1. 1. Localización 1. 2. Posición en relación al objeto principal observado (la ciudad) 1. 3. Accesibilidad 1. 4. Distancia al objeto principal de observación 1. 5. Amplitud y tipo de cuenca visual	
2. CARACTERÍSTICAS DE LA IMAGEN DE LA CIUDAD Y SUS ALREDEDORES	
2. 1. Diferenciación de los ámbitos que conforman la cuenca visual 2. 2. Rasgos morfológicos y funcionales que definen cada ámbito 2.3. Posición de la ciudad en el conjunto de ámbitos territoriales observados 2. 4. Calidad de la imagen obtenida de la ciudad: perímetro y silueta urbana nivel de visibilidad " legibilidad " imagibilidad 2. 5. Valoración social del punto de observación	
3. PROPUESTAS DE GESTIÓN	
3. 1. Medidas para potenciar la calidad del punto de observación 3. 2. Medidas para mantener/mejorar la calidad de la imagen	

- **Martes 12, sesión mañana, trabajo de campo**

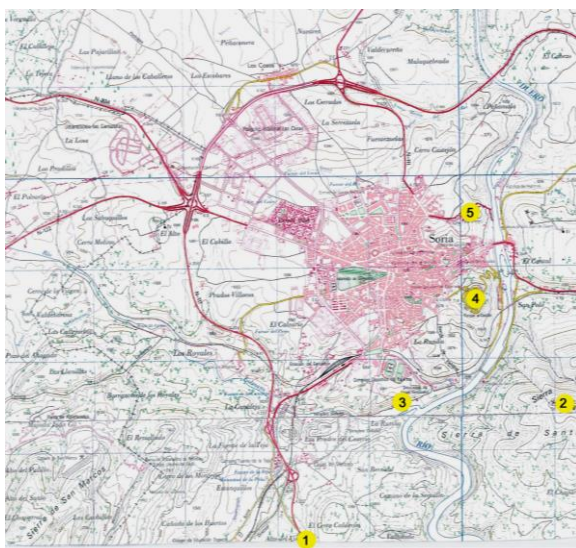
- Se realiza un recorrido por los alrededores de la ciudad según el itinerario previsto. Se reconoce el territorio desde los miradores

seleccionados. Se adiestra al alumno en las técnicas de observación y valoración de las vistas generales de la ciudad

Itinerario del primer trabajo de campo



Localización de los miradores de la ciudad y sus alrededores



Miradores en el entorno

1. Altos del Viso
2. Cerro de Santa Ana
- Monte de las Ánimas
- Monte Vellosillo

Miradores en el borde

3. Los Pajaritos
4. El Castillo
5. El Mirón

- Recogida de información según la ficha de campo. Valoración de los miradores según la cuenca visual y la calidad de la imagen obtenida. Repertorio fotográfico de la ciudad y sus bordes desde todos los miradores

- **Martes 12, sesión de tarde**

- Delimitación definitiva de los ámbitos que conforman los alrededores de la ciudad tras contrastar la información de gabinete con la obtenida en el trabajo de campo
- Discusión conjunta sobre la caracterización y valoración de los miradores como recursos paisajísticos del entorno y el borde de la ciudad
- Análisis y valoración de la calidad de las vistas generales de la ciudad obtenidas desde los diferentes miradores. Sistematización de las fotografías realizadas
- Análisis de los valores culturales y simbólicos que se añaden a los paisajes de los alrededores de la ciudad otorgados por la historia, la literatura y la pintura
- Discusión y elaboración de propuestas en torno a la relación entre la ciudad y sus miradores
- Preparación de los resultados obtenidos en las sesiones realizadas para incorporarlas en la presentación final de resultados

- **Miércoles 13, sesión de mañana**

Estudio del proceso de conformación de la ciudad

- Análisis de las principales fuentes históricas, documentales y cartográficas, de los siglos XVIII, XIX y primera mitad del siglo XX
- Aproximación a la información sobre los primeros planes de ordenación urbana de la ciudad, como contexto teórico y aplicado para entender los paisajes creados en la primera mitad del siglo XX
- Caracterización morfológica de la ciudad construida hasta la primera mitad del siglo XX
- Propuesta del taller: Delimitación en el plano actual de la Ciudad Histórica

- **Miércoles 13, sesión de tarde**

Estudio de la ciudad actual

- Presentación de la cartografía y de imágenes a gran escala, de las fuentes documentales a nivel de sección censal o de barrio y de los organismos y páginas web que suministran información de detalle
- Características demográficas por secciones censales
- Características de la vivienda por secciones censales
- Distribución espacial de los principales usos del suelo
- Estudio y dibujo sobre el plano de las calles peatonales y las vías de mayor circulación
- Selección de la información del planeamiento actual, útil para el estudio de los paisajes
- Localización de los elementos protegidos según el nivel de protección
- Diferenciación de áreas morfológicas y funcionales como base para la delimitación y caracterización de los paisajes
- **Segundo trabajo de campo** Preparación del material para el segundo trabajo de campo. Presentación de objetivos, selección de la cartografía y diseño del itinerario. Discusión en torno al contenido de la ficha para la recogida de información

FICHA SEGUNDO TRABAJO DE CAMPO

Objetivos: Reconocer y caracterizar visualmente los paisajes urbanos de la ciudad de Soria, con especial atención hacia los que se identifican con la ciudad histórica

1. Determinar los puntos de observación PARA LA OBTENCIÓN visual DE CORREDORES Y ESCENAS VISUALES, que identifican a la ciudad (histórica)

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Localización de los miradores intra-urbanos• Amplitud y tipo del campo visual de cada mirador |
|--|

2. CARACTERÍSTICAS DE LA IMAGEN URBANA OBSERVADA

- Diferenciación de elementos urbanos que conforman el campo visual
- Composición de estos elementos. Identificación de escenas urbanas
- Calidad de la imagen urbana obtenida
 - Visibilidad
 - Legibilidad
 - Imaginabilidad
- Reconocimiento social del punto de observación
- Propuestas de mejora para potenciar la calidad del punto de observación
- Medidas para mantener/mejorar la calidad de la imagen

ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA URBANA QUE HAN DE SER OBSERVADOS EN EL RECORRIDO, reconociéndolos en el plano, calificándolos y señalando las discontinuidades espaciales de los mismos

2.1. LA TRAMA URBANA

Tipología de la red viaria

forma
tamaño
rango
dirección

Tipología de plazas

formas
tamaño
rango

Movilidad y tráfico

aparcamientos
peatonalización

Moviliario urbano

Utilización social del espacio público

Capacidad visual de la trama

2.2. PATRIMONIO CONSTRUIDO

Patrimonio histórico-artístico

Religioso y civil

Nivel de declaración

Patrimonio residencial

Tipologías de edificios según fecha de construcción, anchura y composición de la fachada y alturas del inmueble

Nivel de conservación

Nivel de renovación

Nivel de protección

Los otros usos del patrimonio construido

Comercial

Industrial

Equipamientos

Calidad visual del patrimonio construido

- **Jueves, 14, sesión de mañana**

- Reconocimiento visual de la variedad morfológica, funcional y ambiental de la ciudad, según itinerario previsto
- El itinerario se diseña siguiendo, en parte, la zona de contacto entre el límite de la ciudad histórica, los crecimientos posteriores, y las calles más significativas del centro de la ciudad

Itinerario urbano



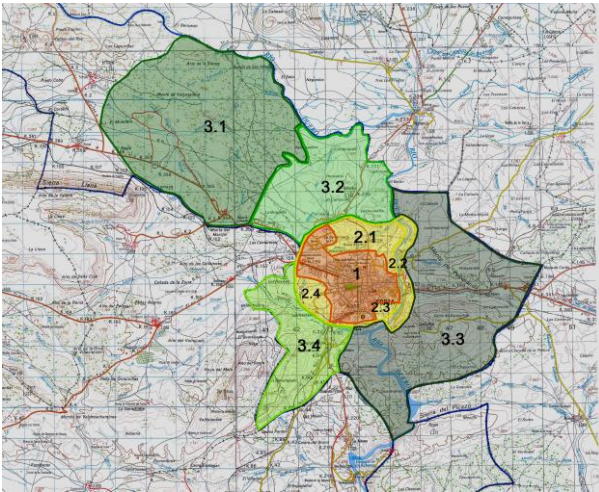
- Recogida de información según la ficha de campo. Valoración de los miradores intra-urbanos según la cuenca visual y la calidad de la imagen obtenida. Precisar las discontinuidades paisajísticas, en función de sus componentes, como base para la delimitación de paisajes. Repertorio fotográfico de los diferentes ámbitos urbanos.
- **Jueves 14, sesión de tarde**
- Identificación sobre el plano de las tres grandes unidades urbanas de la ciudad: la ciudad construida hasta la segunda mitad del siglo XX, o Ciudad Histórica, los crecimientos de los años sesenta, setenta y ochenta y los últimos desarrollos urbanos
- Delimitación y caracterización básica de los paisajes que se reconocen en cada una de las tres grandes unidades urbanas, tras contrastar la información de gabinete con la obtenida en el trabajo de campo
- Discusión en torno a la información que debe recoger la ficha de paisaje
- Ejercicio de aplicación en un paisaje tipo. El elegido es “La Barriada de Yagüe “, dentro de la Ciudad Histórica
- Preparación de los resultados parciales obtenidos en las sesiones de taller e incorporación en la presentación final de resultados

Resultados elaborados y presentados por el equipo de Paisajes Urbanos

1. Análisis del territorio en el que se enmarca la ciudad de Soria

- Delimitación razonada del entorno y el borde de la ciudad
- Delimitación y caracterización de las unidades territoriales identificadas en el entorno y en el borde urbano
- Confección del mapa de unidades territoriales

Mapa de unidades territoriales



1. La ciudad

2. El borde urbano

- 2.1. Campos de cereal al norte de la ciudad
- 2.2. Márgenes del Duero en Soria
- 2.3. Cerro de los Moros

3. El entorno urbano

- 3.1. Monte de Valonsadero
- 3.2. Campos de cereal
- 3.2. Relieves de caliza
- 3.3. Matorral en torno al arroyo del Amortajado

2. La ciudad como paisaje diferenciado: miradores y vistas generales de la ciudad

- Estudio cualitativo de las diferentes vistas de la ciudad desde sus alrededores
- Imágenes de la ciudad desde los miradores del entorno



Desde los Altos del Viso



Desde Santa Ana

Desde el Monte de las Ánimas



- Imágenes de la ciudad desde los miradores del borde



La ciudad desde Los Pajaritos



La ciudad desde el Casillo



La ciudad desde el Mirón

3. Reconocimiento social de los alrededores y de los miradores de la ciudad

- Selección de textos literarios de Gustavo Adolfo Bécquer, Antonio Machado y Gerardo Diego. Los paisajes con significado
- Repaso a las guías literarias y turísticas de la ciudad. Algún ejemplo:

"(...)aconsejamos al viajero si aspira a deleitarse con esta clase de impresiones –la visión sintética de la ciudad- a ascender al Castillo o al Mirón, para fundir las impresiones parciales y dispersas en esa necesaria visión integral que ha de abarcar hasta el campo y el celaje"

Blas Taracena y José Tudela: *Guía de Soria y su provincia*, 1928

“Aconsejamos al viajero que se suba a los altos para tener en la mente el plano de lo que va a curiosear”

Dionisio Ridruejo: *Castilla La Vieja*, 1974

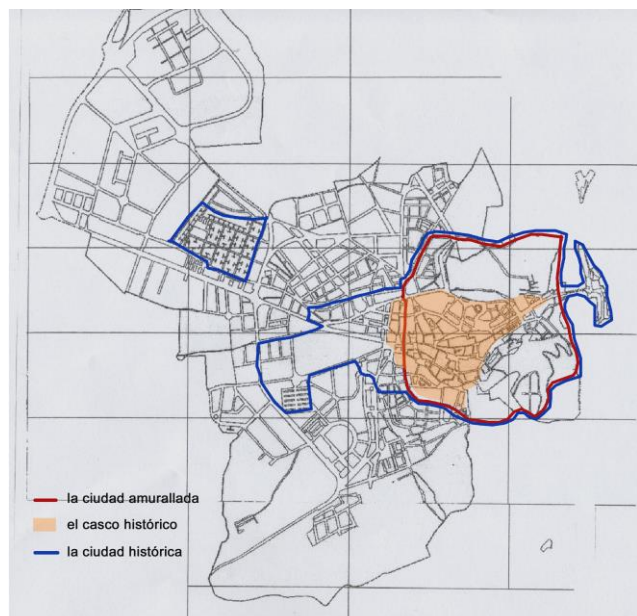
4. Propuestas para una gestión de la relación entre la ciudad y sus miradores

- Diseñar una red de miradores
- Promover sus visitas
- Adecuar los puntos de observación
- Incorporar información geográfica
- Incorporar cualidades perceptivas y simbólicas
- Considerar que son lugares de primer encuentro, de reencuentro y de despedida de la ciudad

5. Estructura urbana y paisajística de la ciudad de Soria

- Realizados los estudios relacionados con el proceso histórico de la ciudad, se delimita la Ciudad Histórica o conjunto urbano que acoge elementos morfológicos históricos y reconocibles como son la trama y el patrimonio edificado, los edificios protegidos y los valores simbólicos otorgados por la sociedad
- Resultado del ejercicio anterior, se considera que la Ciudad Histórica comprende el Conjunto Histórico Artístico, el recinto amurallado y los crecimientos hasta mediados del siglo XX

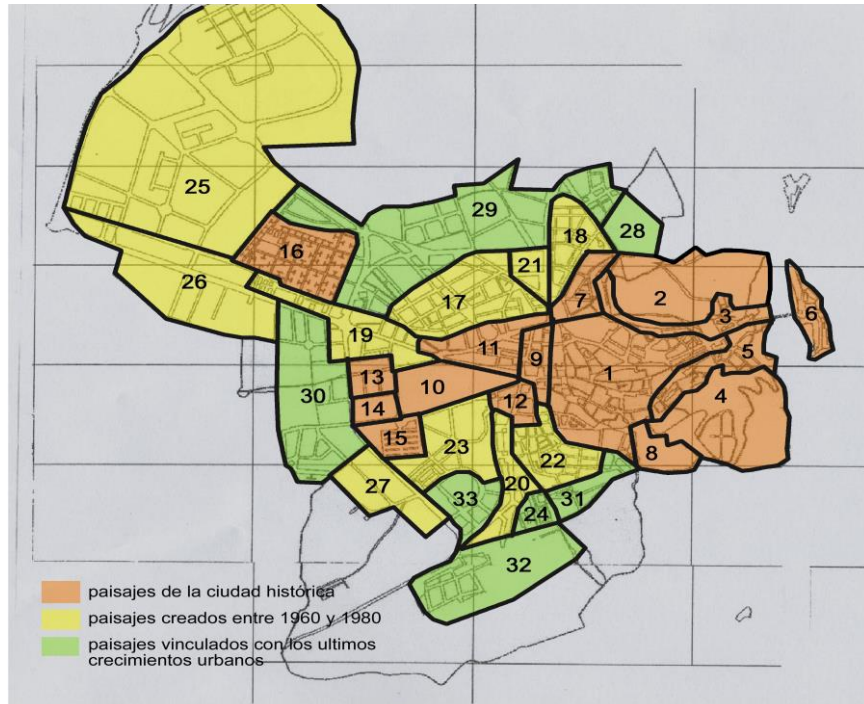
Localización de la ciudad histórica, el casco histórico y la ciudad amurallada, en el plano actual de Soria



6. Identificación y localización de los paisajes urbanos

- Tras los trabajos de gabinete y de trabajo de campo se procede a la localización e identificación de los paisajes urbanos

Los paisajes urbanos



- Identificación de los paisajes urbanos

Paisajes de la Ciudad Histórica

1. El casco histórico intramuros
2. La ermita y laderas del Mirón
3. La franja construida entre el casco histórico y las laderas del Mirón
4. El parque del Castillo y laderas del cerro del Castillo
5. La franja construida entre el caso histórico y las laderas del cerro del Castillo
6. La ribera del río Duero, entre San Juan de Duero y San Polo
7. El barrio de la Florida
8. Los cementerios
9. El arrabal medieval
10. El parque de la Dehesa
11. El ensanche norte
12. El ensanche sur
13. La ciudad jardín
14. El polideportivo "San Andrés"
15. La colonia de casas baratas

16. La Barriada de Yagüe

Los paisajes de la ciudad construida en los años sesenta, setenta y ochenta

17. La zona de vivienda oficial en altura, al norte de la Plaza de Toros
18. El barrio de los literatos
19. El eje residencial y comercial de la Avenida de Valladolid
20. El eje residencial de la calle Mariano Vicén
21. Zona de equipamientos en la carretera de Logroño
22. Zona residencia de Santa Clara
23. Zona de bloques abiertos y equipamientos "el Balconcillo"
24. Zona residencial comienzo del camino de las Rumbas
25. Polígono industrial "Las Casas"
26. Eje industrial avenida de Valladolid
27. Zona industrial entre la estación y la calle de Eduardo Saavedra
28. Zona de equipamientos, prolongación de la Florida

Los paisajes vinculadas con los últimos desarrollos urbanos

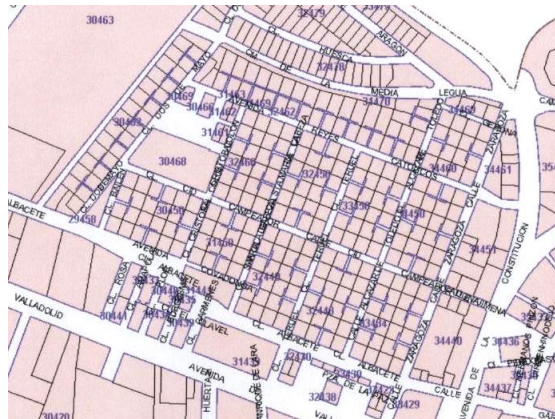
29. Paisajes mixtos de vivienda colectiva y unifamiliar en los altos de Santa Bárbara
30. Paisajes residenciales en altura y de vivienda unifamiliar en el camino de los Royales
31. Zona remodelada de "las Rumbas"
32. Nueva zona residencial y de equipamientos "los Pajaritos"
33. Últimas promociones residenciales en " el Cañuelo"

7. Ejercicio de aplicación: estudio de paisaje "La Barriada de Yagüe"

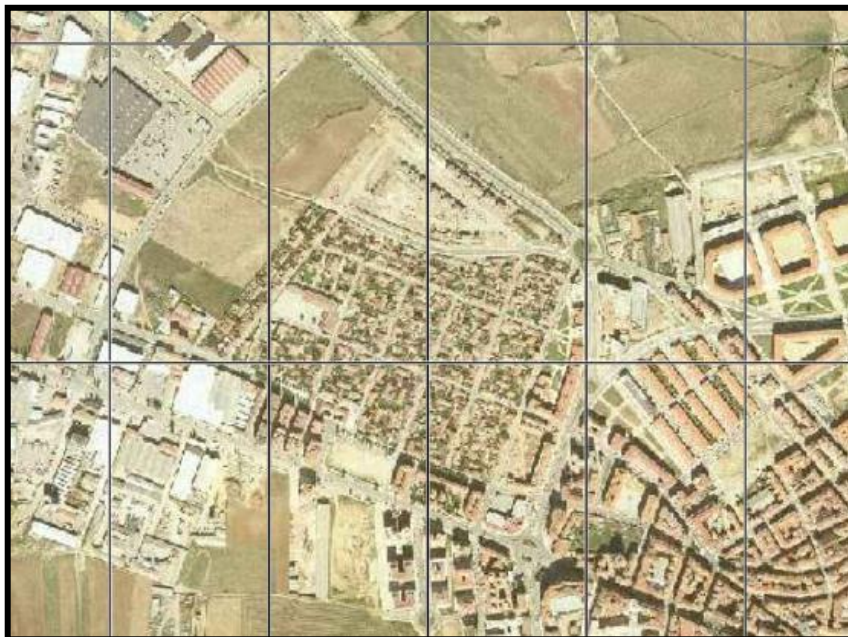
Ficha de paisaje

- Nombre
- Localización
- Extensión
- Conectividad con el resto de la ciudad
- Características de la trama
 - " de la edificación y vivienda
- Características básicas de la población residente
- Usos y actividades dominantes
- Nivel de equipamientos
- Afecciones urbanísticas
- Valores patrimoniales relevantes
- Dinámicas y tendencias recientes
- Calidad ambiental

Localización y extensión. Se localiza al noroeste de la ciudad, sobre una topografía plana. Hasta época reciente, no pertenecía al continuo urbano



Conectividad con la ciudad: su localización periférica en relación a la ciudad, hizo que la conexión con la misma se hiciera tan sólo a través de la carretera de Valladolid. Los crecimientos más recientes han posibilitado una conexión mayor con el resto de la ciudad



La trama viaria: el viario regular, con calles perpendiculares de dirección N-S y E.-W, responde al tipo de ordenación que se utiliza en el proyecto unitario que se formula en el momento de su creación



Ejemplos de calles exteriores y tipo de viario privado, que da acceso a viviendas

Características de la edificación y de la vivienda: La barriada se construye en la década de los cuarenta del siglo XX. Está formada por viviendas unifamiliares adosadas de una planta y con corral. En el extremo Noroeste se localizan los equipamientos básicos de la barriada y las viviendas diferenciadas, de dos plantas, para maestros



Los dos tipos de edificios residenciales

Características básicas de la población: barriada orientada en sus orígenes para población inmigrante procedente del medio rural. En la actualidad, la población está mayoritariamente jubilada ya que el porcentaje de los de más de 65 años es muy superior a la media de la ciudad

Usos y actividades dominantes: el paisaje viene definido por el uso residencial. No acoge actividades económicas

Nivel de equipamientos: la barriada se crea con los equipamientos básicos para la población a la que va destinada: iglesia y colegio. El colegio se ha renovado y acoge actualmente a alumnos exteriores a la colonia



Afecciones urbanísticas: la barriada está afectada por una ordenanza especial, recogida en el Plan General de Ordenación Urbana 2006, que la protege de renovaciones y remodelaciones

Valores patrimoniales relevantes: corresponde a la tipología de barriadas de casas baratas para inmigrantes que se construyen en muchas ciudades españolas durante la primera mitad del siglo XX. Los valores patrimoniales proceden del alto grado de conservación de la idea original

Dinámica y procesos de cambio: paisaje residencial que mantiene en gran medida las características formales originales. Los cambios en la edificación se han centrado en obras de cerramientos, cubiertas y alguna vivienda ha elevado una semi-planta. Más importante es el cambio de la estructura social que se está produciendo: la población envejecida original de procedencia rural está siendo sustituida por población más joven y cualificada

Calidad ambiental: paisaje urbano de alta calidad ambiental. Los valores provienen del mantenimiento de la estructura urbana original y de la adecuación de las mejoras introducidas en el patrimonio construido y de los espacios libres privados, antiguos huertos y gallineros convertidos en jardines y huertos de recreo, visibles y con un papel fundamental en el paisaje



Espacios verdes privados

8. Paisajes identitarios de la ciudad de Soria

- Como resultado de una pequeña incursión en los contenidos gráficos y literarios de las guías turísticas de reciente edición y de una prospección inicial a la población residente, se selecciona los paisajes mas valorados. Algunos de ellos aparecen en el mosaico de imágenes que se incluye



CONSIDERACIONES GENERALES EN RELACIÓN A LOS RESULTADOS DEL TALLER DE PAISAJES URBANOS

- Participación activa y comprometida de los alumnos
- Desarrollo casi completo de las tareas que se seleccionan en función del tiempo disponible
- Nivel alto de cumplimiento en los objetivos parciales
- Nivel medio-medio alto en el cumplimiento de los objetivos finales
- El tiempo obliga a seleccionar los aspectos de una temática muy compleja, lo que puede incidir en una comprensión deficiente de los paisajes

3. Taller de paisajes del agua. Pedro Molina Holgado

METODOLOGÍA Y LOCALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE CAMPO

La parte esencial de este taller se ha desarrollado en el seno de los paisajes fluviales de la provincia aguas arriba de la localidad de Almazán. Se ha tratado, por tanto, de un taller basado principalmente en los trabajos de campo realizados, con diversas sesiones de gabinete. Estos trabajos de campo se han apoyado asimismo en un importante volumen de información recopilado antes del inicio del taller y entregado a los alumnos en forma de dossier en la primera jornada. Esta documentación, de la que la Fundación Duques de Soria posee una copia, incluye información de muy diversa naturaleza (hidrológica, geomorfológica, botánica, etc.) de especial relevancia e interés para el análisis de los paisajes fluviales de la provincia.

Durante el desarrollo de los trabajos se campo se han analizado distintos tramos fluviales de la ribera del Duero aguas arriba y aguas abajo de la ciudad de Soria y otros espacios fluviales y zonas húmedas, en particular los siguientes tramos y enclaves:

- **Río Duero en Vega Cintora-embalse de Cuerda del Pozo**



Durante esta jornada se recorrió la ribera del Duero en Vega Cintora, un ámbito de especial interés paisajístico debido a su singularidad y buen estado de conservación. Los paisajes de Vega Cintora constituyen además un ámbito singular en el conjunto de la ribera del Duero ya que están abiertos en un ámbito bien diferenciado desde un punto de vista geomorfológico de la cuenca terciaria de Almazán, en cuya génesis adquiere especial relevancia la gestión comunal de la tierra y las obras hidráulicas primarias acometidas ya desde el siglo XVI, tras la vinculación de este espacios a la casa Hurtado de Mendoza. Se trata además del que, quizás, es el sector de la ribera del Duero más valioso desde un punto de vista ecopaisajístico: todo el ámbito es Lugar de Interés Comunitario (LIC), aquí se concentra la mayor proporción de flora nemoral de la ribera del Duero y la de algunos elementos de especial interés como la nutria paleártica (*Lutra lutra*).

- **Tramo urbano del río Duero: de San Juan del Duero a San Saturio**



El análisis del tramo urbano del río Duero se centró en el sector de la ribera comprendido entre los hitos de San Juan de Duero y San Saturio. Este recorrido sirvió para apreciar y valorar in situ la adecuación paisajística del tratamiento verde recientemente dado a esta ribera.

- **Río Duero en Tardajos de Duero-Ituero**

El trabajo de campo en este tramo consistió en la realización de un extenso recorrido aguas abajo de la ciudad de Soria. Este itinerario permitió apreciar los cambios que experimenta el paisaje del Duero a medida que abandona el ámbito de las sierras y páramos mesozoicos para adentrarse paulatinamente en la cuenca de Almazán; cambios que afectan a la distribución-composición de las comunidades vegetales, extensión y usos de la llanura de inundación, características hidrológicas e hidráulicas o morfología del fondo de valle (llanura de inundación y terrazas bajas).



En este tramo se sitúa además la presa de los Rábanos, encajada en las calizas sobre las que se eleva el eremitorio de San Saturio, cuyo embalse configura un paisaje singular, bien diferenciado del resto del tramo.

- **Río Duero en el azud de Almarail**

El trabajo de campo en este tramo permitió apreciar el impacto paisajístico de las detracciones de caudal realizadas por el Canal de Almazán sobre el río Duero, aguas abajo de la presa de Almarail, de donde parte, así como el cambio de régimen causado por la citada presa. Este cambio de régimen se aprecia tanto aguas arriba como aguas abajo, si bien los efectos varían considerablemente según su localización: creación artificial de un embalse, de apreciable interés faunístico, aguas arriba; profunda alteración hidrológica y fosilización del canal de *bankfull* aguas abajo.



- **Laguna Grande**

Además de caracterizar y valorar tramos fluviales, se incorporó un recorrido por una zona húmeda muy próxima a Soria: el conjunto endorreico de Rabanera del Campo-Cubo de la Solana, muy bien conservado. En este ámbito se analizaron las características

básicas de este tipo de paisajes, su estado de conservación y las principales afecciones que soportan estos humedales, tensiones vinculadas a la excesiva presión ganadera.



- **Río Abión**

El último tramo fluvial analizado fue la ribera del río Abión en un ámbito comprendido entre su nacimiento y la localidad de Valdenarros.



La selección de este tramo fluvial, alejado del río Duero, permitió apreciar con claridad la influencia de la dinámica de los acuíferos carbonatados en el comportamiento hidrológico e hidráulico del

río Abi3n, as3 como las caracter3sticas de una ribera y un fondo de valle ubicados en el seno de un extenso 3mbito calizo de sierras y parameras.

CRONOGRAMA

Lunes 11 de septiembre

17:00-19:00	SESI3N EN AULA	• Presentaci3n • Factores condicionantes y caracter3sticas de los paisajes fluviales • Los paisajes de la ribera del Duero en Soria • Herramientas y recursos • M3todos de identificaci3n y valoraci3n de paisajes fluviales
-------------	----------------	--

Martes 12 de septiembre

10:00-11:00	SESI3N EN AULA	• Bases metodol3gicas-preparaci3n de trabajos de campo
11:00-19:00	TRABAJO DE CAMPO	• Itinerario: Soria, embalse de Buitrago, Vega Cintora, embalse Cuerda del Pozo, Soria –San Juan del Duero, San Saturio-)

M3rcoles 13 de septiembre

10:00-11:00	SESI3N EN AULA	• Preparaci3n de trabajos de campo
11:00-19:00	TRABAJO DE CAMPO	• Itinerario: embalse de Los R3banos, Laguna Grande, Tardajos, Ituro, Almarail

Jueves 14 de septiembre

10:00-11:00	SESI3N EN AULA	• Preparaci3n de trabajos de campo
11:00-17:00	TRABAJO DE CAMPO	• Itinerario: recorrido por el r3o Abi3n entre la Fuentona y Valdenarros
17:00-19:00	SESI3N EN AULA	• Elaboraci3n de resultados

Viernes 15 de septiembre

10:00-13:00	SESI3N EN AULA	• Presentaci3n colectiva de resultados
-------------	----------------	--

MATERIALES SELECCIONADOS PARA SU USO DOCENTE APLICACI3N

Por tratarse de un taller basado en gran medida en el trabajo de campo, los materiales fueron eminentemente gr3ficos (cartograf3a 1:25.000, mapa geol3gico 1:50.000, mapas de vegetaci3n 1:200.000, ortoim3genes a3reas), si

bien el dossier entregado incorporó un volumen suficiente de información complementaria referida a diversos temas (flora y vegetación, paisaje, geomorfología, hidrología, toponimia, usos, historia, etc.)

VALORACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS

Mediante este taller, dedicado a los paisajes fluviales y paisajes del agua de la provincia de Soria, se ha pretendido dar a conocer las principales características de estos espacios a los participantes en el mismo. En particular, sus objetivos más destacados han sido los citados a continuación:

- Identificar, caracterizar y valorar los paisajes fluviales del área de estudio atendiendo a criterios ecogeográficos y paisajísticos
- Analizar críticamente protocolos de identificación y valoración de paisajes fluviales
- Reconocer dinámicas pasadas y advertir la posible tendencia y evolución de estos paisajes
- Reconocer los problemas ambientales y paisajísticos más destacados de estos ámbitos
- Proponer estándares de calidad para los paisajes del área de estudio

Una vez finalizado el taller consideramos que se han alcanzado de manera satisfactoria los objetivos planteados en todos los casos, salvo en aquellos relativos a los estándares de calidad, no cubiertos de manera adecuada por motivos de tiempo.

VALORACIÓN DEL TRABAJO EN GRUPO Y DEL GRUPO DE TRABAJO

El trabajo en grupo se considera como *muy positivo*. Los resultados finales elaborados y presentados por los integrantes del taller en la muestra colectiva así lo demuestran. La relativa heterogeneidad de los integrantes, con un núcleo principal formado por tres geógrafos especializados en Geografía Física, quizás haya sido uno de los factores más positivos y que más y mejor han contribuido a dinamizar y rentabilizar el desarrollo de los trabajos de campo. Esta misma heterogeneidad ha sido de especial interés también porque ha permitido realizar una aproximación compleja y multidisciplinar a las cuestiones planteadas en campo y ha suscitado interesantes debates tanto en campo como en gabinete.

En relación con el grupo de trabajo, como ya se ha citado, ha sido de especial interés para el desarrollo del taller la diversidad en cuanto a la formación de los participantes. Su número (cinco) se considera que es el mínimo necesario para el correcto desarrollo del taller aunque sería recomendable, por cuestiones de dinámica de grupo, rentabilidad y organización de trabajos, que se alcanzasen los 7-9 participantes.

VALORACIÓN DE LAS CONDICIONES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Las condiciones de enseñanza y aprendizaje han sido excelentes. La utilización de vehículos propios en los desplazamientos a campo junto con el número reducido de participantes ha dotado al grupo de una gran autonomía, dinamismo y movilidad, factores indispensable para el correcto desarrollo de este taller. El aula facilitada para el desarrollo de los trabajos de gabinete ha sido igualmente excelente.

La duración del taller ha sido suficiente, si bien se considera que, en este caso, podría ser muy adecuado aumentar la duración del taller al menos en una jornada, que sería dedicada a la realización de trabajos en aula.

4. Taller de cartografía. Fernando Allende Álvarez

El taller se estructuró en tres bloques:

- Delimitación y reconocimiento de los paisajes: trabajo de campo en el área de la sierra de Cabrejas-sierra Llana y su entorno inmediato
- Conocimiento y manejo de herramientas SIG: realizado en las aulas de informática de la Fundación Duques de Soria
- Elaboración de fichas sintéticas de valoración de cada uno de los paisajes identificados

A. Delimitación y reconocimiento de los paisajes

a.1 Presentación de la zona objeto de trabajo: sierra de Cabrejas-sierra Llana: principales rasgos

a.2 Trabajo de campo (días 11 –tarde- y 12 de septiembre –mañana-): recorridos de campo dirigidos al reconocimiento y toma de datos sobre el terreno de los diferentes paisajes de la sierra de Cabreras-sierra Llana. Se realizaron ocho paradas (fig. 1):

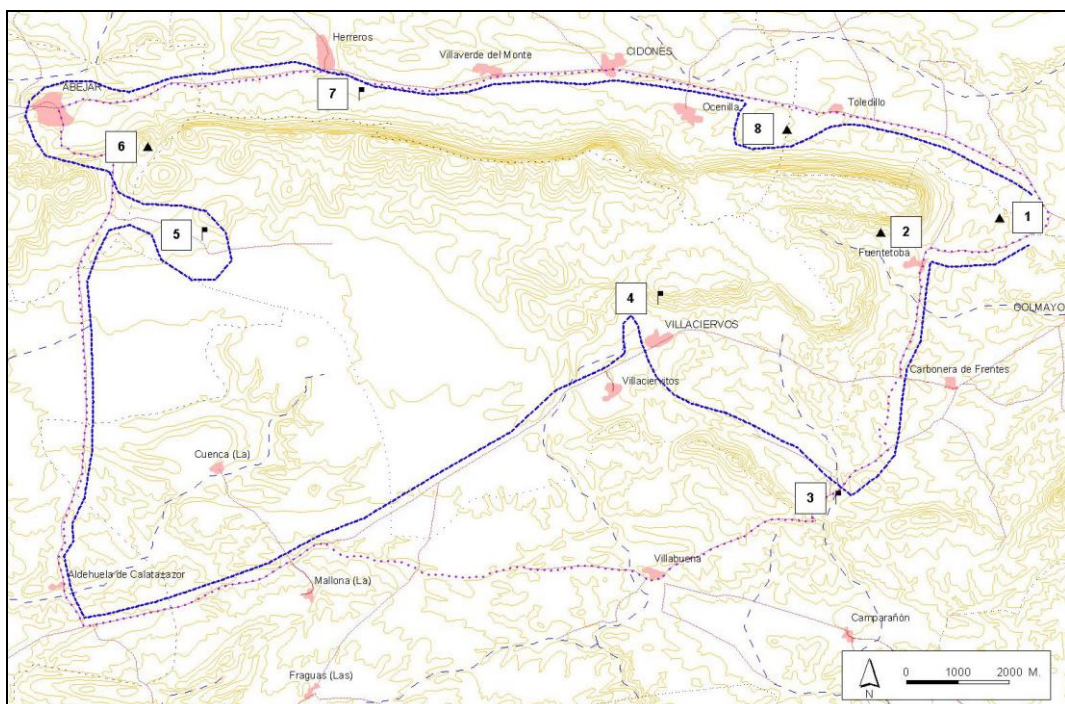


Figura 1. Itinerarios del área de trabajo

1. Vista occidental del Picofrentes: descomposición de los diferentes elementos que integran el cantil y las vertientes
2. Fuentetoba: un ejemplo de paisaje derivado del uso tradicional del monte,; las *matas* de encina y de los vales cerealistas
3. Altos del Zorraquín: el dominio de los pinares sobre lomas
4. Sabinar en Villaciervos: una tipología de paisaje modelado por el hombre; el silvosistema del sabinar
5. Sabinar al norte de La Cuenca: otro ejemplo de un silvosistema con nuevas dinámicas; los cultivos de trufa bajo encina
6. Escarpe septentrional de la sierra de Cabrejas: la entidad del escarpe y vertientes septentrionales
7. Herreros: un estudio de detalle; el piedemonte boscoso de la sierra de Cabrejas
8. Ocenilla: un ruedo al pie de las surgencias de la sierra Llana-sierra de Cabrejas

En cada una de ellas se realizó un pequeño trayecto a pie con el objetivo de tomar los principales datos que definen el paisaje. El trabajo se orientó hacia una posible ordenación del territorio fundamentada en el paisaje como unidad de gestión

B. Conocimiento y manejo de herramientas SIG

b.1 Presentación del software

b.1.1 Manejo y conceptos básicos de Arcview 3.x y ARC/INFO. La creación de bases de datos y la generación de modelos digitales de elevaciones

b.1.2 Manejo y conceptos básicos de ER-MAPPER 6.x. Procesado y tratamiento de imágenes

b.1.3 Manejo y conceptos básicos de IDRISI v.Kilimanjaro. La utilización del módulo PATTERN de análisis del paisaje

b.2 Manejo de las herramientas SIG

b.2.1 Digitalización y entrada de los datos obtenidos en campo y depurados en el aula

b.2.2 Creación de salidas gráficas

b.3 Elaboración de fichas de paisaje

b.3.1 Asociaciones nomenclatura-usos tradicionales toponimia; integración de las denominaciones locales del paisaje

b.3.2 Diseño de los diferentes *items* que integran un paisaje

b.3.3 Elaboración de un apartado orientado a la zonificación con vistas a la gestión

CRONOGRAMA

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA	Presentación general del taller a todo el grupo	Trabajo de campo en los sabinars de Villaciervos- Abejar y corredor septentrional de la sierra Llana-sierra de Cabrejas	Digitalización de paisajes. Creación de una base de datos (1)	Introducción y manejo del PATTERN de Idrisi v. Kilimanjaro. Diseño de fichas de paisaje	Presentación general de los trabajos
TARDE	Trabajo de campo en la vertiente septentrional de Picofrentes-Pinares de Villaciervos	Introducción al software arcview 3.x, ARC/INFO y ER-MAPPER	Digitalización de paisajes. Creación de una base de datos (2)	Elaboración de los diferentes items de paisaje presentes en las fichas. Salida cartográfica final	

CONOCIMIENTOS Y TÉCNICAS APRENDIDOS POR LOS ALUMNOS

1. Criterios de delimitación, reconocimiento y nomenclatura del paisaje
2. Conocimiento de las diferentes fuentes digitales y textuales para el tratamiento del paisaje
3. Conocimiento de las funcionalidades ofrecidas por el software utilizado en el estudio del paisaje:
 - i. Arcview 3.x: funcionalidades de digitalización sobre ortofotografía, creación de bases de datos y cálculo de visuales
 - ii. ARC/INFO: utilidades orientadas a la obtención de modelos digitales de elevaciones, básicos de el calculo de visuales
 - iii. ER-MAPPER: mosaicado y preprocesado de imágenes ecw y ers
 - iv. IDRISI v. Kilimanjaro: cálculos de heterogeneidad, fragmentación y diversidad
4. Diseño de fichas destinadas a la caracterización y gestión del paisaje

MATERIALES SELECCIONADOS PARA USO DOCENTE Y SU APLICACIÓN

La información del taller se incorpora en su totalidad en formato digital, adjuntándose en un CD la información. Ésta quedó clasificada en dos tipos:

1. Información vectorial:

1.1.1 Planimetría (fuente: Junta de Castilla y León)

1.1. a INFR. AUTOVIARA:

- Vias1.shp (Autopistas)
- Vias2.shp (Red Nacional)
- Vias3.shp (Red Regional)
- Vias4.shp (Red Provincial)

Vias5.shp (Red Local)

- 1.1. b SUPERF_AGUA: Super_agua.shp
- 1.1. c SUPERF-AGUA200: Super_agua200.shp
- 1.1. d CORRIENTES FLUVIALES (Hidrografía): Rios.shp
- 1.1. e INFR. HIDRÁULICA: Infr_hidra.shp
- 1.1. f RED FERROVIARIA: Ferro.shp
- 1.1. g RECINTOS DE POBLACIÓN: Núcleos_urb.shp
- 1.1 h ETIQUETAS DE POBLACIÓN: Núcleos_urb200.shp
- 1.1. i EDIFICACIÓN URBANA: Acondicionamientos.shp
- 1.1. j EDIFICACIONES SINGULARES: Enti_sing.shp
- 1.1. k TEXTOS_VERTI: Texto_vert.shp
- 1.1. l TEXTOS_PUNTOS: Texto_puntos.shp
- 1.1. m COMARCAS NATURALES: Comarca_natu.shp
- 1.1. n MORFOESTRUCTURAS: Orografia.shp
- 1.1. o TEXTO-MORFOESTRUCTURAS: Morfoestru.dxf
- 1.1. p CURVAS DE NIVEL: correspondientes a la hoja 349 BCN (h349.dxf)

1.1.2 Forestal (fuente Mapa Forestal de España)

- 1.2. a mfe0349.e00, mapa forestal de la hoja 349 de la serie 1:50.000 del IGN
- 1.2. b Tablas de relación generales y tablas de relación por hojas, incluyen la descripción del mapa forestal
- 1.2. c Montes de Utilidad Pública de Castilla y León

1.1.3 Limite50000.shp (Límite de hoja 1:50.000)

1.1.4 Limite5000.shp (límite de las hojas a escala 1:5.000)

2. Información raster:

2.1 Imágenes en formato ECW a escala 1:10.000 (comprimido de ER-MAPPER) de la hoja 349

3. Varios

3.1 Hoja 349 del Instituto Tecnológico GeoMinero de España (<http://www.igme.es>)

3.2 Topográfico 1:25.000 (escaneado del original del Instituto Geográfico Nacional)

3.3 Topográfico 1:50.000 -primera edición- (escaneado del original del Instituto Geográfico Nacional)

3.4 LEY 8/1991, de 10 de mayo, de espacios naturales de la Comunidad de Castilla y León

3.5 PATTERN_AYUDA (Ildrisi Technical reference guide, 2004)

3.6 TOPOGRIDTOOL_AYUDA (ARC/INFO Technical reference guide, 2001)

VALORACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS

En general se cumplieron los principales objetivos establecidos para este taller. No obstante observamos ciertas limitaciones en cuanto al grado de formación del alumnado, dispar e inevitable lo que, en muchos casos, supuso una ralentización en las explicaciones. A continuación incluimos una escala de valoración con tres niveles: avanzado, medio o bajo; en el caso de obtenerse resultados, lo señalamos, también en tres niveles: finales, parciales y sin resultados.

- Identificación y delimitación de paisajes (fig. 2); nivel avanzado de usuario; resultados finales

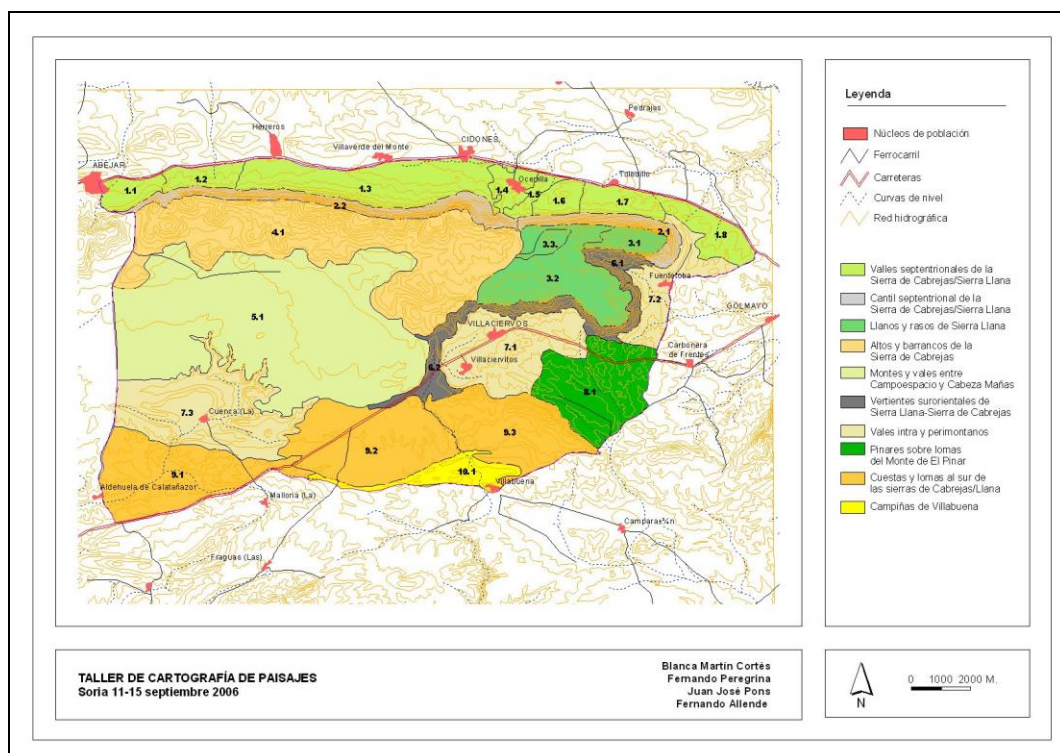


Figura 2. Mapa de paisajes de la sierra Llana-sierra de Cabrejas y su entorno

- Digitalización y diseño de la base de datos; nivel avanzado de usuario; resultados finales (tab. 1)

Tabla 1. Base de datos. Paisajes de las sierras Llana y Cabrejas y su entorno			
TIPO	DESCRIPTOR TIPO	UNIDAD	DESCRIPTOR UNIDAD
1	Valles septentrionales	1.8	Vertientes de Picofrentes en Valonsadero
1	Valles septentrionales	1.7	Vertientes cultivadas en Toledillo
1	Valles septentrionales	1.6	Melajares en La Dehesa
1	Valles septentrionales	1.5	Vertiente de la Sierra de Llana en el Barranco de Don Simón
1	Valles septentrionales	1.3	Vertiente de la Sierra de Cabrejas entre Herreros y Cidones
1	Valles septentrionales	1.2	Melajares de fondo de valle en la zona de San Andrés
1	Valles septentrionales	1.1	Ruedo cerealista de Abejar
1	Valles septentrionales	1.4	Ruedo de Ocenilla
2	Cantiles	2.1	Cantil de la Sierra Llana-Picofrentes
2	Cantiles	2.2	Cantil de la Sierra de Cabrejas
3	Rasos	3.1	Encinar de Picofrentes
3	Rasos	3.2	Rasos pastoreados en La Llana
3	Rasos	3.3	Pinar de laricio en La Llana
4	Altos y barrancos	4.1	Altos y barrancos de Sierra de Cabrejas
5	Montes y vales	5.1	Montes y vales entre Campospacio y Cabeza Mañas
6	Vertientes	6.1	Mata de Encina de Fuentetoba
6	Vertientes	6.2	Vertientes de la Sierra Llana-Sierra de Cabrejas entre Villaciervos y Fuentetoba
7	Vales	7.3	Val de La Cuenca
7	Vales	7.2	Val de Fuentetoba
7	Vales	7.1	Val de Villaciervos-Villaciervitos
8	Cerros y lomas	8.1	Montes y cerros en Monte Pinar
9	Cuestas y lomas	9.1	Cuestas y Lomas de Aldehuela de Calata±azor
9	Cuestas y lomas	9.2	El Campazo
9	Cuestas y lomas	9.3	Mata de Altos del Zorraquin
10	Campiñas	10.1	Campiñas de Villabuena

- Conocimiento de la teoría y práctica de los modelos digitales de elevaciones (fig. 3); nivel avanzado de usuario; resultados finales
- Modelización en 3d y visualizaciones (fig. 3): nivel avanzado de usuario; resultados parciales

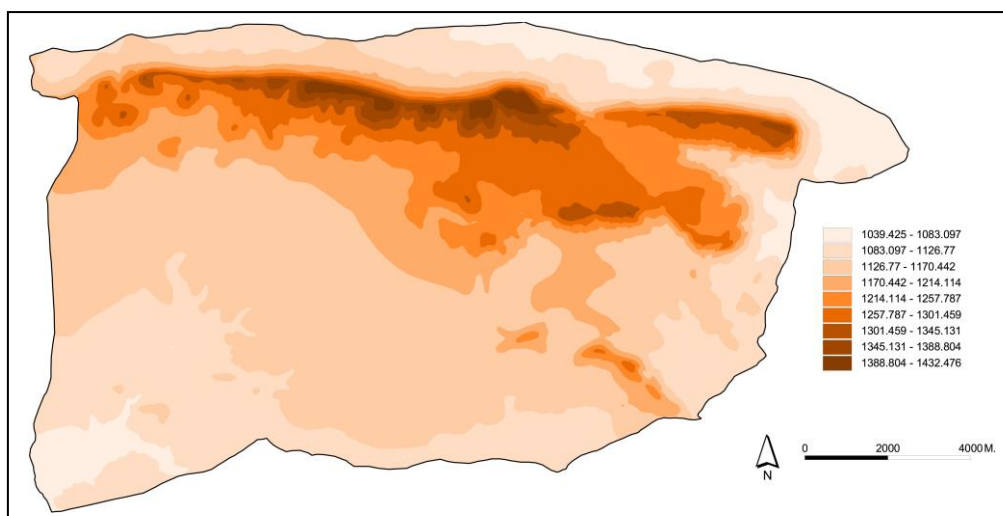


Figura 2. Modelo digital de elevaciones

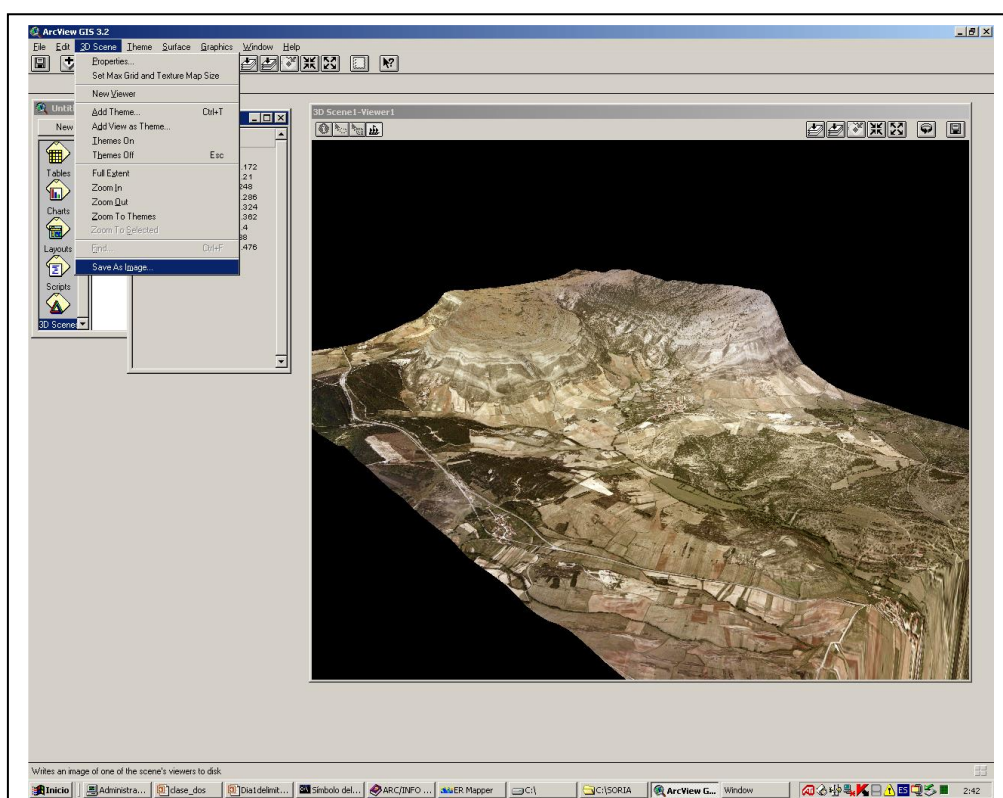


Figura 3. Ejemplo de modelización en 3D

- Aprendizaje del módulo PATTERN de Idrisi v. Kilimanjaro (fig. 4): nivel medio de manejo; resultados parciales

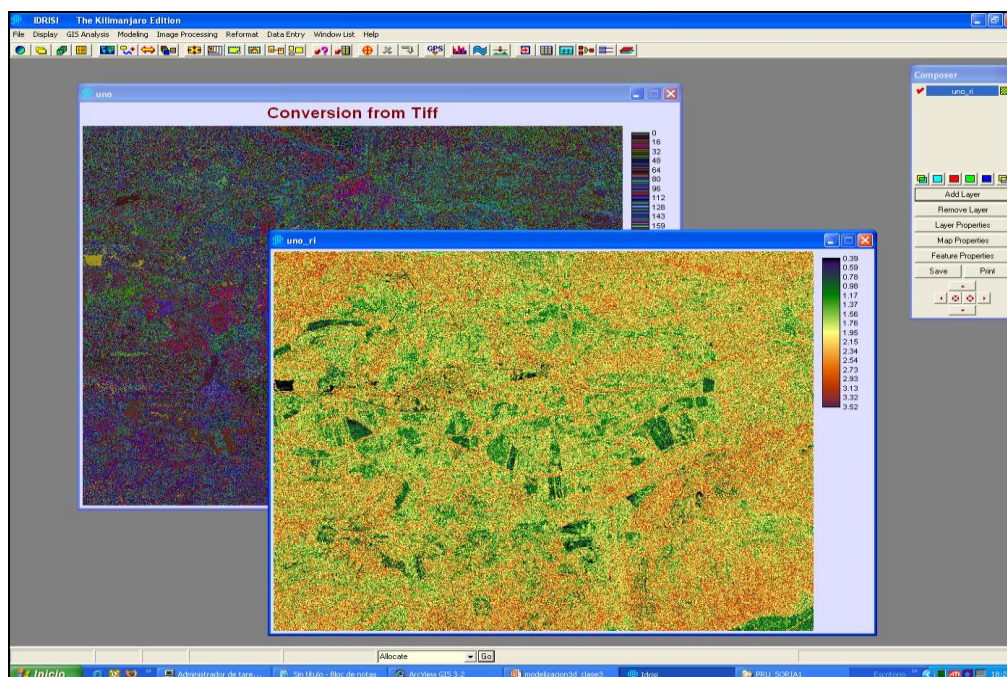


Figura 4. Ejemplo de cálculo de diversidad

- Diseño de fichas de paisaje (tab. 2 y 3); nivel avanzado; resultados finales

Tabla 2 Ejemplo de ficha tipo	
Denominación	Valles septentrionales
Extensión	2220 ha
Descripción	Valles situado entre las morfoestructuras cretácicas y jurásicas más relevantes; en el que dominan los cultivos de cereal en alternancia con espacios de monte ahuecado de rebollo y quejigo. Presencia de núcleos rurales y ruedos asociados característicos.
Elementos estructurantes	Artificiales: vial N-234 entre Soria y la N-I, ferrocarril Valladolid-Ariza Naturales: Cantil de escarpe, que enlaza en la vertiente septentrional con un piedemonte calizo margoso de acusadas pendientes, cubierto por vegetación boscosa de tipo mediterráneo (<i>Quercus pyrenaica</i> , <i>Quercus petraea</i> , Quejigos). Ambos, cantil y vertientes, forman un conjunto estrechamente relacionado donde alternan cultivos de secano con vegetación boscosa con una dinámica colonizadora por abandono progresivo de la actividad agraria en las zonas de más difícil accesibilidad.
Dinámicas	Antrópicas: Estable, abandono progresivo de las zonas de cultivo Naturales: Colonización de la vegetación arbórea-arbustiva sobre

	terrenos de cultivo en regresión
Valores	Ecológicos: elevada diversidad ecomorfológica con montes ahuecados de encina y quejigo en el piedemonte de Sierra Cabrejas; parcelas cerealistas de tamaño considerable y pequeñas parcelas de regadío características de los ruedos. Lindes naturales formadas por estrato arbóreo y arbustivo (Álamo temblón, Cornejo, Endrino) Sostenibilidad: mantenimiento y potenciación de la economía orientada a la explotación de los recursos agrícolas con medidas agroambientales y de los recursos ganaderos con usos tradicionales (ganadería extensiva y usos cinegéticos) Perceptivos y visuales: paisaje agrario tradicional de alto valor paisajístico. Por su ubicación en el valle permite trazas visuales de gran amplitud. El ruedo de los pueblos es un espacio identitario unido a los asentamientos y está incluido en su perfil paisajístico tradicional.
Propuestas de zonificación	Regulación orientada a usos agrícolas y silvopastoriles

Tabla 3 Ejemplo de ficha unidad	
Denominación	Unidad 1.1: Ruedo cerealista de Abejar
Descripción	Dominio de los cultivos de cereal sobre sustrato arenoso y margoso del cretácico inferior en alternancia con espacios de monte ahuecado de rebollo, quejigo y sabina en las zonas de contacto con el piedemonte. Se caracteriza por ser un ruedo compuesto por cultivos ceramistas de secano sobre piedemonte y valle arenoso y margoso del cretácico inferior.
Elementos estructurantes	Artificiales: vial N-234 entre Soria y la N-I, ferrocarril Valladolid-Ariza Naturales: Parcelación de tamaño variable dominando las parcelas de cereal de tamaño considerable separadas por lindes naturales formadas por estrato arbóreo y arbustivo (Álamo temblon, Cornejo, Endrino). Presencia de parcelas de menor tamaño dedicadas a regadío al borde de la vía principal de comunicación.
Dinámicas	Antrópicas: Progresivo abandono de las zonas de cultivo cerealista Naturales: Colonización de la vegetación arbustiva y arbórea sobre el cultivo cerealista.
Valores	Ecológicos: Área homogénea cerealista con alguna incisión de pequeños huertos de regadío que configuran un paisaje agrario tradicional de alto valor paisajístico. Perceptivos y visuales: Por su ubicación en el valle permite trazas visuales de gran amplitud. Identitarios: El ruedo de los pueblos es un espacio identitario unido a los asentamientos y está incluido en su perfil paisajístico tradicional
Propuestas de zonificación	Zonas de Uso Compatible (ZUC –a y b-)

VALORACIÓN DEL ACOPLAMIENTO ENTRE LOS RESULTADOS DEL TALLER DE INVESTIGACIÓN Y EL TALLER DOCENTE

Ambos talleres encuentran su punto de intercambio en el taller de cartografía de paisajes. Éste ha servido no sólo para la enseñanza de una serie de instrumentos y herramientas para la interpretación y catalogación de los paisajes, es una fuente de inestimable interés para analizar y catalogar las carencias o fortalezas del método. Las aportaciones de los alumnos han resultado, en muchos casos claves, para perfeccionar el método de trabajo.

Por tanto, las relaciones entre ambos talleres *unen* el trabajo metodológico-teórico con los resultados prácticos. A su vez suponen una inestimable ayuda ante la gran diversidad de perspectivas del paisaje mostradas por parte del alumnado debido, esencialmente, a la diversidad de formación (geográfica, agrícola y edafológica).

Se incluye una valoración por bloques temáticos, mostrando tres niveles en función de la coincidencia entre lo previsto y lo obtenido: pleno, medio y bajo:

- Identificación y delimitación de paisajes: pleno
- Digitalización y diseño de la base de datos: pleno
- Conocimiento de la teoría y práctica de los modelos digitales de elevaciones: medio
- Modelización en 3d y visualizaciones: medio
- Aprendizaje del módulo PATTERN de Idrisi v. Kilimanjaro: medio
- Diseño de fichas de paisaje: pleno

VALORACIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO

En su conjunto ha sido un grupo de trabajo activo e interesado. La gran variedad de perfiles profesionales, comentada en el apartado anterior, ha supuesto una heterogeneidad idónea para el intercambio de información entre los propios alumnos y, por tanto, para la propia dinámica de grupo. Quizás ha existido demasiada disimetría en el grado

de formación en materia de sistemas de información geográfica, presentado los participantes niveles variables, desde alto e inclusive muy alto hasta niveles medios.

VALORACIÓN DE LAS CONDICIONES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Las condiciones generales de enseñanza y aprendizaje han sido buenas en cuanto a los medios técnicos disponibles, fundamentales en este taller, y la disposición general del alumnado. No obstante el problema surge con la excesiva disparidad en la formación, como hemos dicho repetidas veces, de los alumnos. Esto permite sugerir el establecimiento de un perfil definido de asistentes a los próximos cursos, puesto que el contenido impartido necesita un nivel medio inicial. Esto evitaría excesiva dedicación a la explicación de cuestiones básicas, especialmente las referidas al manejo de herramientas SIG. Así el perfil propuesto sería el siguiente:

- Conocimiento informático general: medio
- Conocimiento general de los sistemas de información geográfica: medio
- Manejo de software específico básico (Arcview 3.x/ArcGis 9.x): medio
- Bases de tratamiento de información vectorial: medio
- Bases de tratamiento de información raster: básico

5. Taller de metodología. Nieves López Estébanez

Se realizaron diferentes sesiones de trabajo en el aula de informática constituyendo las más importantes:

- ➡ Diseño de una ficha para analizar y acceder de forma sintética a los elementos que conforman y estructuran un paisaje.
- ➡ El grupo se dividió en pequeños subgrupos que conservaban la estructura de los talleres a los que pertenecían. Esto favoreció la realización de las actividades.
- ➡ Las fotografías digitales recogidas en el trabajo de campo se utilizaron para rellenar y analizar la ficha correspondiente

ESTRUCTURA DE LA FICHA

- ✗ Paisaje: se identifica el paisaje a analizar, su descripción general, la localización territorial, etc.
- ✗ Fotografías: Se incorporan las fotografías disponibles de ese paisaje. Se escogerán fotografías con diferentes focos para representar toda las escalas y dimensiones del paisaje
- ✗ Patrones característicos y estado de conservación de los mismos: en este apartado se deben reconocer los diferentes patrones que conforman el paisaje, los elementos esenciales que lo definen y lo diferencian del resto de paisajes. Junto a cada una de estas características se debe hacer un análisis del estado de conservación de los mismos. Este apartado será la base para elaborar las directrices de gestión. Se trata de una evaluación cualitativa y descriptiva sintética pero no escueta, en la que se justifican las causas, carácter temporal, etc.
- ✗ Evaluación del paisaje: Tomando como referencia el paisaje de forma global se debe valorar el mismo a partir de los criterios que se indican. Se incluye un apartado de otros en el que se pueden incluir criterios especiales

✗ La gestión y planificación del paisaje: Recomendaciones para el mantenimiento, mejora y conservación de la estructura general del paisaje analizado. Se realiza a partir del estado de conservación de los patrones y se incluirían como funciones del paisaje:

- La conservación de la naturaleza y de los procesos naturales
- La producción económica y la armonía con la vida social...
- Manual de buenas prácticas

➡ A lo largo de las últimas sesiones se utilizó el programa de diseño gráfico Corel Draw para realizar unas salidas gráficas y expresivas de los resultados obtenidos en la discusión y debate del alumnado.

B. ACTIVIDADES EN CAMPO

El lunes 11 por la tarde se llevó a cabo una sesión de trabajo de campo en Fuentetoba con las siguientes paradas:

- Camino del cementerio de Fuentetoba: desde este punto se puede observar el perfil del sinclinal de Pico Frentes en su extremo más oriental y su contacto con la depresión de Soria. En este punto los alumnos observaron algunos de los



elementos que componen el paisaje del valle de Fuentetoba: campiña de cereal de secano sobre arenas de la facies Utrillas, con elementos arbóreos aislados en las lindes; vertientes con matorral de *Genista scorpius* y encinas dispersas colonizando; cantil rocoso sobre calizas senonenses; encinar achaparrado en ladera, etc.

- La Toba: observación del edificio tobáceo. Elemento con significado natural de gran interés. Apreciación de los aspectos biogeográficos del entorno de la toba.
- Camino hacia el convento de la Monjía: a lo largo de este recorrido se observó el perfil de cantil rocoso, sus elementos principales, la vertiente de encinar, el convento.



- Mirador del Convento de la Monjía: este edificio es un elemento con significado histórico-cultural. Desde este mirador se observarán las dinámicas de desarrollo urbanístico en el fondo de valle, los elementos que conforman las vertientes y el mismo fondo



- El núcleo rural de Fuentetoba: se analizó el contacto entre el núcleo tradicional de Fuentetoba y la nueva urbanización desarrollada en el fondo de valle.

CRONOGRAMA

El desarrollo de este taller se estructuró en las siguientes sesiones

	LUNES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA	Presentación general del taller a todo el grupo		Desarrollo del taller en aulas de informática	Presentación final de los resultados del taller
TARDE	Trabajo de campo en Fuentetoba	Desarrollo del taller en aulas de informática	Desarrollo del taller en aulas de informática	

CONOCIMIENTOS Y TÉCNICAS APRENDIDOS POR LOS ALUMNOS

A lo largo del taller desarrollado se han adquirido las siguientes técnicas y conocimientos:

- Trabajo de campo: adquisición de métodos de recogida de datos en el campo
- Manejo de material y fuentes diversas
- Conocimiento técnico del programa de diseño gráfico Corel Draw.
- Destrezas en el manejo de material digital fotográfico
- Conocimientos sobre el análisis de las características de los paisajes, sus dinámicas, sus valores y las propuestas de gestión

MATERIALES SELECCIONADOS PARA USO DOCENTE Y SU APLICACIÓN

Se incluye en el anexo 1 el dossier entregado a los alumnos para el desarrollo de este taller. Junto al dossier en papel, los alumnos dispusieron de los materiales en formato digital para utilizarlos en el aula de informática. Así mismo en los ordenadores de dicha aula se instaló el programa de diseño gráfico Corel Draw versión 12.

Entre el material entregado se incluyó un recorte de la ortofotografía del área de Fuentetoba que se repartió a los diferentes grupos. Junto a la ortofotografía se seleccionó el siguiente material:

- Planos de catastro de rústica del municipio de Fuentetoba.
- Mapa topográfico a escala 1:25.000 del área trabajada (2006)

- Primera edición del mapa topográfico de Fuentetoba a escala 1:50.000
- Mapa Geológico
- Ortofotografía

VALORACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS

Se valora de forma muy positiva el grado de cumplimiento de los objetivos pese al ajustado tiempo del que se disponía, se desarrolló todo el programa y los alumnos pudieron experimentar y aprender con el programa propuesto.

Se observó una cierta limitación para el término de algunas fichas y, la preparación común de la presentación final fue imposible de realizar por los alumnos debido a la necesidad de este tiempo por los profesores de los talleres específicos.

VALORACIÓN DEL ACOPLAMIENTO ENTRE LOS RESULTADOS DEL TALLER DE INVESTIGACIÓN Y EL TALLER DOCENTE

La experiencia y los resultados obtenidos en el desarrollo del taller docente metodológico han servido para realizar una alta difusión en el alumnado de los conocimientos obtenidos en el taller de investigación. El taller docente realizado se vincula directamente al taller de investigación de "METODOLOGÍA", en el que se ha realizado una actividad intensa de búsqueda y contraste con discusión de material metodológico paisajístico. Una gran parte del material encontrado ha servido para elaborar la ficha sobre la que han trabajado los alumnos en el taller metodológico. Además, las discusiones, preguntas, dudas y otras cuestiones que surgieron en el taller metodológico han sido de gran valor para el planteamiento futuro del trabajo a realizar.

VALORACIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO

El grupo de trabajo, formado por la totalidad de los alumnos que componían todos los talleres, ha constituido uno de los mayores alicientes para el desarrollo del taller metodológico. La heterogeneidad en la formación del alumnado podría haber supuesto una limitación a la hora de desarrollar los objetivos específicos diseñados, sin embargo, esta diversidad ha supuesto una importante riqueza tanto en el trabajo por parejas como en las puestas en común con todo el grupo.

Por otra parte, la actitud del alumnado ha sido inmejorable suponiendo un aliciente más para el profesor. El diseño de esta actividad y las características del horario en el que se ha desarrollado podrían haber sido un limitante para su puesta en práctica, pero todo el grupo se ha entregado a la actividad.

Se recomienda igualmente la reducción del número de alumnos en el taller para mejorar la calidad del mismo.

VALORACIÓN DE LAS CONDICIONES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

El diseño a posteriori de este taller y el hecho de recoger a todo el grupo de alumnos ha limitado tanto su desarrollo como los resultados esperados. A ello hay que unir el desgaste que para el alumnado suponía incorporar una actividad más en su tiempo libre que, como ya se han mencionado, ha sido recibida muy satisfactoriamente pero que podría mejorarse. Se sugiere la realización de un taller específico para realizar un trabajo más profundo y consolidar resultados en los futuros talleres docentes. La evolución del taller de investigación está ofreciendo suficientes resultados de interés que justifican plenamente este aspecto.

Por otra parte, los alumnos mostraron su interés en el conocimiento de los materiales y los resultados del taller de investigación lo que podría realizarse con la presencia del taller sugerido.

El trabajo de campo desarrollado se valora como positivo para la realización del taller pero, al igual que en otros aspectos, se recomienda una ampliación del horario dedicado a esta actividad.

Última sesión. Actividades colectivas

Presentación de resultados de los distintos talleres

1. TALLER DE PAISAJES DE MONTAÑA

- **Metodología I y II**
- Localización y encuadre territorial del área de estudio. Recopilación y consulta de fuentes cartográficas generales, impresas, digitales y de internet
- Establecimiento de unidades fisiográficas/topográficas. Análisis de mapas topográficos, altitudes y pendientes
- División tipológica y funcional de paisajes
- Establecimiento de cuencas visuales valorando el grado de accesibilidad real y potencial del área de estudio
- Análisis de la infraestructura del territorio. Estudio geográfico: geología, litología, geomorfología, clima, vegetación potencial, vegetación real, cultivos y aprovechamientos, presencia humana (población y poblamiento), evolución histórica con implicaciones paisajísticas y situación administrativa
- Establecimiento de hipótesis de partida sobre unidades de paisaje
- Planificación de la jornada de trabajo de campo con planteamiento de objetivos
- Trabajo de campo: mirar, observar y analizar. Fotografar.
- Establecimiento definitivo de unidades de paisaje (verificación de hipótesis previas al trabajo de campo). Caracterización de los paisajes y presentación.

- **Tipos de Paisaje**

- 1. Paisajes de roquedales, matorrales y pastizales de cumbre.
- 2. Paisajes forestales con fuerte predominio de pinar maduro
- 3. Paisajes forestales con fuerte predominio de masas densas de roble marcescente
- 4. Paisajes forestales con presencia mayoritaria o significativa de frondosas caducifolias
- 5. Paisajes forestales con presencia exclusiva o muy mayoritaria de pinar de repoblación
- 6. Paisajes forestales mixtos de pinar de repoblación y hayedo
- 7. Paisajes forestales mixtos de pinar de repoblación y robledal marcescente
- 8. Paisajes en mosaico de hayedo, robledal, abedular y matorral
- 9. Paisajes agrarios de prados de diente y huertos
- 10. Paisajes agrarios de prados de siega, campos cercados y dehesas de roble.
- 11. Paisajes de pastizal “de puerto”
- 12. Paisajes de roquedales y pedreras

- **Unidad 1. Picos de Urbión**

- Superficie total: 1.755,8 Ha
- Superficie relativa: 3,17 %
- Tipos de paisajes dominantes: Paisajes de roquedales, pedreras, matorrales y pastizales de cumbre.
- Descripción física: Dorsos y frentes de cresta incididos por cabeceras fluviales y significativamente afectados por el modelado glaciar cuaternario y por el periglaciario pleistoceno y actual.
- Características visuales y fenología: Color blanco luminoso en invierno y gran parte de primavera; verde claro continuo o con manchas verde oscuro, en finales de primavera y parte del

verano; ocre grisáceo continuo o con manchas verde oscuro, en otoño.

- Organización y pautas del paisaje: Alta montaña supraforestal y glaciada con elevado grado de naturalidad y ausencia total de actividad humana.
- Miradores: Peñas Blancas, Mirador de la Laguna Negra, Mojón Alto.

- **Unidad 2. Pinares Altos – Alto Duero**

- Superficie total: 12.910 Ha
- Superficie relativa: 23,32 %
- Tipos de paisajes dominantes: paisajes forestales con fuerte predominio de pinar maduro de laderas, cabeceras y valles de montaña.
- Descripción física: Cuenca sinclinal amplia y disimétrica enmarcada por los dorsos monoclinales de Resomo, al Sur, y Urbión, al Norte. El primero de estos dorsos tiene una extensión reducida, culmina a menor altura y es relativamente continuo, el segundo es extenso, culmina a gran altura y está densa y profundamente horadado. El fondo está recorrido por el alto Duero, que discurre sin apenas encajamiento en la mitad occidental y modela, en la mitad oriental, una garganta de notable profundidad
- Características visuales y fenología: color verde oscuro/azulado con matices difusos salmón y ocre a lo largo de todo el año.
- Organización y pautas del paisaje: paisaje históricamente dominado por la extensión del pino silvestre.
- Miradores: Cumbre de El Frontón, Fuente de Losa Mala, "Balcón de Pilatos", Cabeza Alta, Mirador de Castroviejo, Refugio del Muchachón.

- **Unidad 3. Valle del Revinuesa**

- Superficie total: 12.497,3 Ha
- Superficie relativa: 22,57 %
- Tipos de paisajes dominantes: Paisajes forestales con presencia mayoritaria o significativa de frondosas caducifolias (haya, abedul, roble pedunculado) de altas laderas y cabeceras montañosas.
- Descripción física: Combe enmarcada, al WSW, por el frente de las crestas de la cuenca sinclinal de Duruelo-Covaleda y, al ENE, por el sinclinal colgado de Portillo de los Pinochos. Está modelada y recorrida por el río Revinuesa, cuyos depósitos fluvio-torrenciales de gran calibre rellenan su amplio y aplanado fondo.
- Características visuales y fenología: Color verde claro con matices difusos gris plata o blanco y manchas verde brillante en verano; amarillo verdoso, amarillo rojizo o rojo con matices difusos gris plata o blanco y manchas verde brillante, en otoño; ocre grisáceo muy claro con fondo plateado o blanquecino con manchas verde brillante, en invierno y primavera.
- Organización y pautas del paisaje: Discontinuidad introducida por una morfología de fondo de valle plano que separa los Picos de Urbión de la Sierra Cebollera.
- Miradores: Mirador de Cueva Mujeres, Paso de la Serrá, Puerto de Santa Inés (centro turístico), Mirador de la Laguna Negra, Mojón Alto.

- **Unidad 4. Ribera de la Muedra**

- Superficie total: 4.854,3 Ha
- Superficie relativa: 8,77 %
- Tipos de paisajes dominantes: Paisajes forestales con fuerte predominio de masas densas de roble marcescente de laderas y valles de montaña.

- Descripción física: Entorno inmediato de los tramos de los valles del Duero y del Ebrillos inundados desde 1932 por la construcción en la confluencia de ambos del Embalse de la Cuerda del Pozo. En los márgenes se desarrollan calas y pseudo-playas y hasta una “península” vertebrada sobre los afloramientos calizos del núcleo del anticlinal de Salduero-Cuerda del Pozo.
- Características visuales y fenología: Color verde grisáceo en verano; marrón claro/verdoso en otoño; marrón oscuro/castaño claro en invierno y primavera.
- Organización y pautas del paisaje: Paisaje dominado por la presencia del embalse de la cuerda del Pozo, entre cuyos brazos se forma una península.
- Miradores: Alto Montero, Ermita de la Virgen del Castillo, “Península de La Muedra”, Puente de Molinos, Polígono Industrial de Vinuesa.

- **Unidad 5. Cumbres de Cebollera y Castillo de Vinuesa**

- Superficie total: 619,70 Ha
- Superficie relativa: 1,12 %
- Tipos de paisaje dominantes: Paisajes de roquedales, pedreras, matorrales y pastizales de cumbre.
- Descripción física: Fragmentos de la bóveda anticlinal de Cebollera-Cameros incididos por cabeceras fluviales y significativamente afectados por el modelado glaciar cuaternario y de forma generalizada por el periglacialismo pleistoceno y actual. En el sector de Castillo de Vinuesa la mayor proximidad de las cabeceras fluviales da lugar a una morfología aguda, mientras que en el sector de Cebollera la mayor distancia de éstas hace posible la existencia de una relativamente extensa y aplanada superficie de cumbre.
- Características visuales y fenología: Color blanco luminoso en invierno y gran parte de primavera; verde claro continuo o con

manchas verde oscuro, en finales de primavera y parte del verano; ocre grisáceo continuo o con manchas verde oscuro, en otoño.

- Organización y pautas del paisaje: Paisaje de alta montaña supraforestal y modelados glaciares, con formas romas y pesadas en las cumbres.
- Miradores: Hayedo de Razón, Cabaña Pastor, Refugio de Loma de Losa, Rellano de la Chopera.

- **Unidad 6. Alto Valle del Razón**

- Superficie total: 6.610,15 Ha
- Superficie relativa: 11,94 %
- Tipos de paisajes dominantes: Paisajes forestales mixtos de pinar de repoblación y hayedo de laderas, cabeceras y valles.
- Descripción física: Valle arqueado de línea de falla y cluse, cuya vertiente occidental tiene mayor desnivel, pendiente y continuidad que la oriental. El fondo es estrecho y carece prácticamente de relleno sedimentario, presentando en su segmento superior (NNW-SSE, desde la cabecera hasta El Chorrón) una disposición subsecuente y transversal en su segmento inferior (WSW-ENE, desde El Chorrón hasta las proximidades de Sotillo).
- Características visuales y fenología: Color verde oscuro/azulado con intercalaciones más o menos difusas verde claro, en verano; verde oscuro/azulado con intercalaciones más o menos difusas amarillo rojizo o rojo, en otoño; verde oscuro/azulado con interacciones más o menos difusas grisáceas o blanquecinas, en invierno y primavera.
- Organización y pautas del paisaje: Paisaje forestal con pinar de repoblación y hayedo de gran extensión, en cabecera fluvial sin vías de comunicación.

- Miradores: Collado de El Royo, Rellano de Majada Nueva, Refugio de Loma de Losa, Alto del Picorzo.

- **Unidad 7. Valle de Tera**

- Superficie total: 10.121,79 Ha
- Superficie relativa: 18,28 %
- Tipos de paisajes dominantes: Paisajes agrarios de prados de siega, campos cercados y dehesas de roble de fondos de valle amplios.
- Descripción física: Amplia combe abierta en el anticlinal de Valdeavellano-Rollamienta. Su borde meridional es un frente de cresta típico, sencillo y de gran continuidad; y su borde septentrional, es extenso, complejo. Se encuentra fragmentado por varias cabeceras fluviales, especialmente la del río Razoncillo. Su fondo, donde éste afluye al Razón, reencuentra relleno de depósitos sedimentarios de facies fluvial o fluvio-torrencial con morfología suavemente aterrazada.
- Características visuales y fenología: Colores verde grisáceo, verde intenso y verde amarillento conformando un mosaico de textura media, en verano; marrón claro/verdoso, verde amarillento y ocre conformando un mosaico de textura media, en otoño; marrón oscuro y verde intenso, en invierno y primavera.
- Organización y pautas del paisaje: Paisaje de matices atlánticos con prados cerrados y dehesa rebollar, rompiendo por el E la monotonía cromática y de aprovechamiento de las masas de pinar de repoblación.
- Miradores: Prados de Razoncillo, Ermita de arriba), Rellano de la Chopera.

- **Unidad 8. Cuenca de Montenegro**

- Superficie total: 5.990,45 Ha
- Superficie relativa: 10,82 %

- Tipos de paisajes dominantes: Predominan paisajes de pastizal “de puerto” de altos collados y laderas. En cotas elevadas, paisajes en mosaico de hayedo, robledal, abedular y matorral de altas laderas y cabeceras.
- Descripción física: Profunda cuenca de recepción fluvio-torrencial excavada en la bóveda y el flanco N del anticlinal de Cebollera-Cameros. Presenta una marcada disimetría, con una vertiente noroccidental de menor altura y desnivel relativamente tendida y alomada y otra suroriental, de mayor desnivel y pendiente coronada por frentes de cresta que llegan a alcanzar los 2.000 m.
- Características visuales y fenología: Color verde claro continuo en verano y comienzos de otoño; amarillento o amarillo verdoso, en el resto del año (con recubrimiento blanco más o menos continuo en invierno).
- Organización y pautas del paisaje: Paisaje marcado por los fuertes desniveles y pendientes derivados del encajamiento de la red fluvial. El sustrato litológico calcáreo determina un aprovechamiento ligado al pastizal.
- Miradores: Puerto de Santa Inés, Puerto de Montenegro.

2. TALLER DE PAISAJES DE URBANOS

- **Los ámbitos territoriales del entorno y el borde de la ciudad**
- 1. La ciudad
- 2. El borde urbano
 - 2.1. Campos de cereal al norte de la ciudad
 - 2.2. Las márgenes del río Duero a su paso por la ciudad
 - 2.3. Cerro de los Moros y alrededores
 - 2.4. Tierras abandonadas con manchas de matorral del suroeste
- 3. El entorno urbano
 - 3.1. Monte de Valonsadero
 - 3.2. Campos de cereal al norte de la carretera de circunvalación
 - 3.3. Relieves calcáreos que separados por el Duero rodean a la ciudad por el este.
 - 3.4. Paisaje de matorral del suroeste del término municipal, en torno al arroyo del Amortajado.
- **Reconocimiento social de los miradores el Castillo y el Mirón**
- **Consideraciones finales de la relación entre la ciudad y sus miradores**
- Diseñar una red de miradores
- Promover sus visitas
- Adecuar los puntos de observación
 - Incorporar información geográfica
 - Incorporar cualidades perceptivas y simbólicas
- Considerar que son lugares de primer encuentro, de reencuentro y de despedida de la ciudad.

- **Acercamientos**

- Visual
- Escalar
- Histórico
- Morfológico-funcional
- Tipológico
- Simbólico
- Valorativo
- Prospectivo

- **Aproximación histórica. Instrumentos**

- Bibliografía
- Información cartográfica
- Información fotográfica
- Información sobre planeamiento y ordenación urbana

- **Otros estudios generales básicos**

- Características demográficas por secciones censales
- Características de la vivienda por secciones censales
- Distribución espacial de los principales usos del suelo
- La movilidad: localización de las calles peatonales y vías de máxima circulación
- Localización de los elementos protegidos según el nivel de protección.

- **Valores culturales aportados y difundidos por la literatura, la pintura y la fotografía**

- **Consideraciones finales en relación a los paisajes urbanos**

- Nuestra propuesta de "Ciudad histórica": conjunto histórico+recinto amurallado+crecimiento urbano hasta 1950.

- Complejidad metodológica a la hora definir unidades paisajísticas.
- Participación ciudadana como vía de conocimiento, sensibilización e implicación en la ciudad.
- Divulgar los paisajes urbanos que hacen de la ciudad un enclave único. Que el estudio de los paisajes sea una herramienta transversal y útil para los gestores de la ciudad.
- Consideración del paisaje urbano como indicador de la calidad de vida.

3. TALLER DE LOS PAISAJES DEL AGUA

- **Criterios de identificación de paisajes fluviales**

- Características del valle
- Vegetación
- Usos e intervenciones humanas en ese tramo
- Elementos singulares que dan valor al paisaje
- Elementos que banalizan el paisaje

- **Vega Cintora**

- Amplia llanura aluvial. Cauce meandriforme
- Desarrollo de extensos bosques de ribera; se destaca su complejidad, su continuidad y su buen estado de conservación. Saucedas-fresnedas con abedules
- El uso agrícola y ganadero en propiedades comunales, en declive. Extracción de áridos. Proximidad de los pueblos al río. Accesibilidad. El río como zona recreativa de alta calidad estética valorada por la población local. Numerosos puentes bien integrados en el paisaje. Cotos intensivos de pesca
- Palacio renacentista Hurtado de Mendoza. Restos del castillo. Laguna estacional. Muro de la Serna.
- Tendido eléctrico

- **El Valle**

- Cauce encajado en las rocas areniscas y calizas, y ausencia de llanura aluvial. Cauce rectilíneo
- Ausencia de bosque de ribera por intervenciones antrópicas. Vegetación palustre en las márgenes
- El carácter del relieve del valle ha favorecido la construcción del embalse de Buitrago. Una parte de sus aguas se derivan por el

Canal de Buitrago utilizándose para riego. Aprovechamiento hidroeléctrico. Lejanía de poblamientos. Uso forestal

- Embalse
- Embalse
- **Garray**
- Llanura aluvial muy amplia debido a la salida de la zona de encajamiento y a la convergencia con el tributario río Tera. Carácter meandriforme del cauce
- Dominio de *Salix salvifolia*. Bosque de ribera muy reducido y/o discontinuo por intervenciones antrópicas. Plantaciones de *Populus* sp.
- Detracciones de agua para usos agrícolas, forestales y urbanos. Influencia de Soria: nuevos desarrollos urbanos, aeródromo, extracción de áridos
- Puente con nenúfares
- Campo de golf
- **El Duero en Soria**
- Encajamiento del cauce y ausencia de llanura aluvial
- Escasa representación del estrato arbóreo que conforma el bosque de ribera, dominio de la vegetación palustre como consecuencia de la reducida abrasión del cauce debido a la regulación que genera el embalse de Los Rábanos
- Urbanización de la ribera debido a un uso industrial, uso recreativo y a la cercanía de la ciudad de Soria, modificando profundamente el paisaje fluvial original
- San Saturio, valor cultural y simbólico del río Duero y su entorno plasmado en obras literarias y pictóricas
- Las recientes actuaciones urbanas como el acondicionamiento de algunos espacios contiguos al río (paseo peatonal y puente

de San Saturio) no se integran de manera adecuada en el conjunto del paisaje

- **Embalse de los Rábanos-Almarail**

- Amplia llanura aluvial meandriforme sobre materiales terciarios. El 10 % (24 hm³) del caudal en este tramo procede de la escorrentía subterráneas
- Las plantaciones de *Populus x canadensis* y la agricultura intensiva han sustituido casi por completo la vegetación de ribera
- Uso agrícola y forestal (girasol, alfalfa, cereales de invierno y plantaciones de *Populus x canadensis*). Detracciones importantes de caudal del río Duero (Canal de Almazán, 50 % del caudal natural). Núcleos de población cercanos al río
- El embalse de Almarail atractivo paisajístico y área de interés para las aves
- Canal de Almazán

- **El paisaje del Duero en Vega Cintora**

- Una amplia llanura aluvial que alberga el espacio ribereño más extenso y mejor conservado de la ribera del Duero
- El origen de la llanura aluvial
- Dinámica fluvial activa hasta la construcción del embalse de Cuerda del Pozo: las frecuentes “mudanzas” del Duero
- La Hermandad de San Benito: la explotación comunal de pastos desde el siglo XII. Los Hurtado de Mendoza
- El dominio de las Saucedas-fresnedas de *Salix salvifolia* y *Fraxinus angustifolia* con *Betula alba* sobre un complejo mosaico ripario
- Fauna de especial interés
- Los usos agrarios y otros aprovechamientos

- **Propuestas i**

- Promover el deslinde del Dominio Público Hidráulico

- Establecer un régimen de caudales ecológicos
- Identificar y proteger ámbitos de especial interés ambiental y paisajístico en la ribera y la llanura de inundación
- Fomentar la recuperación de espacios degradados
- Desarrollar pautas para una adecuada integración de los elementos banalizadores del paisaje

- **Propuestas ii**

- Favorecer la integración paisajística de los tramos urbanos y su recuperación mediante la aplicación de técnicas de bioingeniería
- Elaborar planes de uso recreativo y gestión en las áreas de mayor frecuentación
- Restaurar y poner en valor el patrimonio hidráulico histórico
- Difundir los valores ambientales y paisajísticos mediante estrategias o planes
- Fomentar la participación social en la toma de decisiones relativas a los paisajes fluviales
- Posibles resultados

4. TALLER DE CARTOGRAFÍA DE PAISAJES

- **Los Resultados**

- **La elaboración de una base cartográfica de los paisajes**

- El tratamiento de las capas de información
- Conformación de una base de datos y de una información topológicamente válida
- Fotointerpretación de los datos
- Las fuentes complementarias digitales:
 - Ortofotografías y MDE's
 - Plasmación gráfica de resultados

- **Los tipos y las unidades de paisaje**

- Tipo 1: Valles septentrionales
- Tipo 2: Cantil
- Tipo 3. Raso de Sierra Llana
- Tipo 4. Altos y barrancos de la Sierra de Cabrejas
- Tipo 5. Montes y valles
- Tipo 7. Vertientes surorientales de la Sierra Llana-Sierra de Cabrejas
- Tipo 8. Valles intra y perimontanos
- Tipo 9. Pinares y lomas de Monte Pinar
- Tipo 10. Campiña de Villabuena

- **Los inputs de la tipología**

- Denominación
- Localización
- Extensión
- Descripción genérica

- Elementos estructurantes
 - Dinámicas
 - Valores
 - Propuesta de zonificación
-
- **Tipo 1: Valles septentrionales**
 - Descripción: Valles situados entre las morfoestructuras sobre rocas cretácicas y jurásicas; en los que dominan los cultivos de cereal en alternancia con espacios de monte ahuecado de rebollo y quejigo. Presencia de núcleos rurales y ruedos asociados característicos
 - Elementos estructurales:
 - Artificiales: vial N-234 entre Soria y la N-I, ferrocarril Valladolid-Ariza
 - Naturales: Cantil de escarpe, que enlaza en la vertiente septentrional con un piedemonte calizo margoso de acusadas pendientes, cubierto por vegetación boscosa de tipo mediterráneo (*Quercus pyrenaica*, *Quercus petraea*, *Quercus faginea*). Ambos, cantil y vertientes, forman un conjunto estrechamente relacionado donde alternan cultivos de secano con vegetación boscosa con una dinámica colonizadora por abandono progresivo de la actividad agraria en las zonas de más difícil accesibilidad
 - Dinámicas
 - Antrópicas: Estable, abandono progresivo de las zonas de cultivo
 - Naturales: Colonización de la vegetación arbórea-arbustiva sobre terrenos de cultivo en regresión
 - Valores
 - Ecológicos: elevada diversidad ecomorfológica con montes ahuecados de encina y quejigo en el piedemonte de Sierra Cabrejas; parcelas cerealistas de tamaño

considerable y pequeñas parcelas de regadío características de los ruedos. Lindes naturales formadas por estrato arbóreo y arbustivo (Álamo temblón, Cornejo, Endrino)

- Sostenibilidad: mantenimiento y potenciación de la economía orientada a la explotación de los recursos agrícolas con medidas agroambientales y de los recursos ganaderos con usos tradicionales (ganadería extensiva y usos cinegéticos)
- Perceptivos y visuales: paisaje agrario tradicional de alto valor paisajístico. Por su ubicación en el valle permite trazas visuales de gran amplitud. El ruedo de los pueblos es un espacio identitario unido a los asentamientos y está incluido en su perfil paisajístico tradicional
- Propuestas de zonificación: regulación orientada a usos agrícolas y silvopastoriles
- **Unidad 1.1: Ruedo cerealista de Abejar**
- Descripción: dominio de los cultivos de cereal sobre sustrato arenoso y margoso del cretácico inferior en alternancia con espacios de monte ahuecado de rebollo, quejigo y sabina en las zonas de contacto con el piedemonte. Se caracteriza por ser un ruedo compuesto por cultivos cerealistas de secano sobre piedemonte y valle arenoso y margoso del cretácico inferior
- Elementos estructurales:
 - Artificiales: vial N-234 entre Soria y la N-I, ferrocarril Valladolid-Ariza
 - Naturales: Parcelación de tamaño variable dominando las parcelas de cereal de tamaño considerable separadas por lindes naturales formadas por estrato arbóreo y arbustivo (Álamo temblón, Cornejo, Endrino). Presencia de parcelas

de menor tamaño dedicadas a regadío al borde de la vía principal de comunicación

- Dinámicas:
 - Antrópicas: Progresivo abandono de las zonas de cultivo cerealista
 - Naturales: Colonización de la vegetación arbustiva y arbórea sobre el cultivo cerealista
- Valores:
 - Ecológicos: área homogénea cerealista con alguna incisión de pequeños huertos de regadío que configuran un paisaje agrario tradicional de alto valor paisajístico.
 - Perceptivos y visuales: por su ubicación en el valle permite trazas visuales de gran amplitud.
 - Identitarios: el ruedo de los pueblos es un espacio identitario unido a los asentamientos y está incluido en su perfil paisajístico tradicional
- Propuestas de zonificación:
- Zonas de Uso Compatible (ZUC –a y b-)

- **Tipo 2: Cantil de la Sierra de Cabrejas-Sierra Llana**

- Descripción: El elemento que preside esta tipología paisajística es un cantil de escarpe, que enlaza en la vertiente septentrional con un piedemonte calizo margoso de acusadas pendientes, cubierto por vegetación boscosa de tipo mediterráneo (*Quercus pyrenaica*, *Quercus petraea*, *Quercus faginea*). Ambos, cantil y vertientes, forman un conjunto estrechamente relacionado donde alternan cultivos de secano con vegetación boscosa sometida a una dinámica colonizadora por abandono progresivo de la actividad agraria en las zonas de más difícil accesibilidad.
- Elementos estructurales:
 - Naturales: La sierra de Cabrejas y Sierra Llana constituye el límite natural que separa la zona norte de la provincia, con

suelos de naturaleza silíceas (facies Utrillas), tapizados por bosques de roble rebollo (*Quercus pyrenaica*) y pinares de pino albar de carácter centroeuropeo (*Pinus sylvestris*), de la zona sur de la provincia, con suelos de naturaleza caliza y vegetación de carácter mediterráneo integrada por sabinas, encinares o quejigales.

- Dinámicas (naturales): estables
- Valores:
 - Ecológicos: zona de anidamiento de aves rupícolas
 - Perceptivos y visuales: amplia visual de la zona de valle septentrional por su altitud.
- Propuestas de zonificación: zona de reserva

- **Tipo 3: Raso de Sierra Llana**

- Descripción: Amplio espacio correspondiente a la parte superior del sinclinal colgado, con una superficie mayoritariamente cubierta por el lapiaz kárstico.
- Elementos estructurales (naturales): al Norte y al Este el relieve cae de manera abrupta, mientras hacia el Sur se produce una transición menos brusca. El contacto hacia el Oeste con la Sierra de Cabrejas viene marcado por la línea de fractura de una falla y por un elemento antrópico como es el camino que discurre de Norte a Sur.
- Dinámicas: Colonización y densificación del encinar causada por una menor presión del pastoreo.
- Valores:
 - Encinar y pinar de pino laricio.
 - Recuperación del aprovechamiento mediante la ordenación forestal y ganadera.
- Propuestas de zonificación: Este tipo de paisaje se ha zonificado en tres áreas: ENCINAR DE PICOFRENTES (158,9 has.) RASOS

PASTOREADOS EN LA LLANA (834,2 has.) y PINAR DE LARICIO EN LA LLANA (75,7 has.).

- **Tipo 4: Altos y barrancos de la Sierra de Cabrejas**
- Descripción: Cabezos y pequeños barrancos calizos (mamblas) situados al norte de la Sierra de Cabrejas con cobertura de sabinar.
- Elementos estructurales (naturales): al Norte, limitado por el cantil septentrional de la sierra.
- Dinámicas:
 - Antrópicas: fuerte intervención de plantación de encinas micorrizadas para la obtención de trufa.
 - Naturales: sabinar en proceso de expansión y densificación.
- Valores:
 - Sabinar en regeneración.
 - Recuperación del aprovechamiento mediante la ordenación forestal y ganadera.
 - Ordenación de posibles nuevas explotaciones truferas.
 - Zona prominente desde la que se domina tanto el raso como las sierras del norte de la provincia.

- **Tipo 5. Montes y valles entre Campospacio y Cabeza Mañas**
- Descripción: Amplio y homogéneo espacio de suave caída Norte-Sur dominado por la cobertura de sabina (*Juniperus thurifera*)
- Elementos estructurales (naturales): sabinar adulto
- Dinámicas:
 - Antrópicas: fuerte intervención de plantación de encinas micorrizadas para la obtención de trufa. Abandono reciente de algunas parcelas de secano que se situaban en pequeñas depresiones kársticas colmatadas por arcillas de descalcificación.

- Naturales: sabinar en proceso de expansión y densificación.
- Valores: Sabinar en regeneración.
 - Recuperación del aprovechamiento mediante la ordenación forestal y ganadera.
 - Ordenación de posibles nuevas explotaciones truferas.

- **Tipo 6. Vertientes surorientales de Sierra Llana-Sierra de Cabrejas**

- Descripción: Cantil rocoso y caída progresivamente menos pronunciada de Este a Oeste.
- Elementos estructurales (naturales): el límite natural del cantil.
- Dinámicas:
 - Antrópicas: abandono de cultivos y pastos. Creación de una gravera en el entorno de Villaciervos.
 - Naturales: Regeneración de vegetación natural.
- Descripción: Cantil rocoso y caída progresivamente menos pronunciada de Este a Oeste.
- Elementos estructurales (naturales): el límite natural del cantil.
- Valores: Regeneración de la vegetación.
 - Gestión adecuada de las graveras y ordenación de pastos.
 - Valor estético por su visibilidad desde los núcleos poblados y las vías de comunicación.
- Propuestas de zonificación: Este tipo de paisaje se divide a su vez en dos unidades. La MATA DE ENCINA DE FUENTETOBA (134,8 has.) ocupa el fondo de valle en el que se enclava el núcleo rural, trepando por las laderas; y las VERTIENTES DE LA SIERRA LLANA-SIERRA DE CABREJAS ENTRE VILLACIERVOS Y FUENTETOBA (483,6 has.) conectan el sinclinal con el Valle de Villaciervos.

- **Tipo 7. Valles intra y peri-montanos**

- Descripción: Depresiones donde se ubican los ruedos de Villaciervos, Fuentetoba y La Cuenca
- Elementos estructurales (naturales): vegetación de ribera

- Dinámicas antrópicas: cultivos cerealistas, y abandono del uso tradicional de ruedos con setos de árboles y pastos
- Valores:
 - Ecológicos: vegetación de riberas y setos arbolados de los ruedos
 - Sostenibilidad: mantenimiento del cultivo cerealista con medidas agroambientales adecuadas, mantenimiento de ribazos
 - Recuperación y mantenimiento de los setos arbolados de los ruedos
 - Perceptivos y visuales: en el Valle de Fuentetoba y el de Villaciervos vistas del cantil de la sierra Llana-Cabrejas
- Propuestas de zonificación: regulación (ZUCa) orientada a usos agrícolas

- **Tipo 8. Pinares y lomas del monte pinar**

- Descripción: Pinares y landas de brecina sobre lomas de arenas de la facies Utrillas
- Elementos estructurales: Naturales: montes de utilidad pública con pinares repoblación y brezales
- Dinámicas:
 - Antrópicas: explotación forestal
 - Naturales: Pinares de *Pinus nigra*, *P. sylvestris* y *P. pinaster*
- Valores:
 - Ecológicos: pinares de *Pinus nigra*, *P. sylvestris* y *P. pinaster* con excesiva densidad y nulo sotobosque
 - Sostenibilidad: mantenimiento y potenciación de la economía orientada a la explotación de los recursos forestales, con clareos en los pinares con aprovechamiento de la biomasa para producción de energía. Compatible con uso cinegético de caza mayor
 - Perceptivos y visuales: Masa forestal homogénea

- Propuestas de zonificación: regulación (ZUCa) orientada a usos de explotación forestal
- **Tipo 9. Cuestas y lomas al sur de la sierra**
- Descripción: Incluye el ruedo de Aldehuela de Catalañazor, tierras de labor, lomas suaves modeladas en los materiales cretácicos del borde sur del sinclinal de la sierra de Cabrejas
- Elementos estructurales (naturales): el río Rioviejo, Mata de altos del Zorraquín, Sabinar del Campazo
- Dinámicas:
 - Antrópicas: funcionalidad del ruedo cerealista de Aldehuela
 - Naturales: Pinares de *Pinus nigra*, sabinar y páramo del Campazo, Mata de quejigos de los altos del Zorraquín, vegetación ribera del río Rioviejo
- Valores:
 - Ecológicos: Valor de la mata del Alto de Zorraquín, sabinares del Campazo
 - Sostenibilidad: mantenimiento y potenciación de la economía orientada a la explotación de los recursos agrícolas en las cuestas y lomas de Aldehuela,
 - Ordenación de la explotación ganadera y forestal, en el Campazo y la Mata del Zorraquín, con recuperación de la explotación forestal y ganadera de la mata y evitando sobrepastoreos en el Campazo
- Propuestas de zonificación: regulación (ZUCa) orientada a usos agrícolas y ganaderos en la cuesta y lomas de Aldehuela de Catalañazor y en el Campazo. Mata del Zorraquín uso limitado (ZUL)

- **Tipo 10. Campo de Villabuena**
- Descripción: Incluye el ruedo de Villabuena, tierras de labor sobre la transición entre cretácico y sedimentos rojos del terciario
- Elementos estructurales:
 - Artificiales: viales, acceso a Villabuena
 - Naturales: el río Izana que divide la unidad
- Dinámicas:
 - Antrópicas: funcionalidad del ruedo de Villabuena con prados comunales
 - Naturales: vegetación de ribera río Izana
- Valores:
 - Ecológicos: Valor del soto de ribera del Izana y humedal de zona de pastos
 - Sostenibilidad: mantenimiento y potenciación de la economía orientada a la explotación de los recursos agrícolas con medidas agroambientales y de los recursos ganaderos. Mantenimiento de los usos tradicionales con la recuperación del uso de los pastos en humedal
 - Perceptivos y visuales: materiales terciarios al sur con colores rojizos característicos de las campiñas de Almazán
- Propuestas de zonificación: regulación (ZUCa) orientada a usos agrícolas

5. TALLER DE METODOLOGÍA

PATRONES CARACTERÍSTICOS Y ESTADO DE CONSERVACIÓN	
PATRONES O ELEMENTOS ESTRUCTURALES	ESTADO DE CONSERVACIÓN Y AMENAZAS
1. Cantiles calizos en zona superior del pico sin vegetación. Zona de anidamiento de aves	Bueno. Erosión
2. Encinar sobre cantil rocoso.	Bueno. Erosión
3. Matorrales de aulaga sobre margas en vertientes con encinas dispersas.	Medio. Fuerte erosión. Dinámica de regeneración.
4. Afloramientos rocosos en vertientes de arenas.	Bajo. Fuerte erosión. Dinámica de regeneración.
5. Campos de cereal en fondo de valle de parcelas medias-pequeñas	Bueno. Posible riesgo de abandono de la actividad
6. Lindes de parcelas con presencia de vegetación arbustiva y arbórea.	Bueno. Riesgo de desaparición junto a la actividad agraria
7. Restos de cantera.	Bajo. En lento proceso de regeneración
8. Mata de encinar sobre matorral intercaladas entre cultivos.	Medio. En intenso proceso de regeneración. Riesgo de abandono total de actividades tradicionales.
9. Vías de comunicación rodadas.	Bueno.
10. Veredas a pie de la vertiente con vegetación lineal de porte medio	Bueno.
11. Asentamiento tradicional.	
12. Nuevo asentamiento.	Bueno. Riesgo de densificación. Proceso de edificación en desarrollo
13. La Toba	Bueno.
14. El Convento de La Mongía	Abandonado.
15. Cercados de mampostería tradicionales.	Semi-abandono.
16. Bosque de corredor fluvial del río Golmayo.	Bueno.

EVOLUCIÓN HISTÓRICA

El núcleo de Fuentetoba ha pasado de perder población y autonomía de gobierno al pasar a depender de Golmayo como pedanía, a convertirse en un núcleo tradicional de segunda residencia con una urbanización anexa de clase media-alta que se expande sucesivamente.

Antiguamente el territorio perteneció a la Monjía, que tras la desamortización se repartió entre manos privadas, manteniéndose como espacio unitario hasta hace unos 15 años, conservándose un valor natural y cultural notable.

Concha Alonso Jiménez y Víctor Gil García

LA PERCEPCIÓN DEL PAISAJE. Aspectos visuales de interés

ASPECTOS ESTÉTICOS: 10 parámetros de estética y cuatro grados a elegir

ESCALA	cercana	pequeña	grande	Enorme
CIERRES	apretados	cerrados	abiertos	Expuestos
DIVERSIDAD	uniforme	simple	diversa	Compleja
TEXTURA	suave	con textura	rugosa	muy rugosa
FORMA	vertical	inclinada	ondulada	Horizontal
LÍNEAS	rectas	angulares	curvas	Sinuosas
COLOR	monocromático	discreto	colorido	Estridente
EQUILIBRIO	armónico	equilibrado	discordante	Caótico
MOVIMIENTO	inmóvil	estable	calma	Activo
PATRONES	azaroso	organizado	regular	Formal

ASPECTOS PERCEPTIVOS: 4 PARÁMETROS Y 5 GRADOS A ELEGIR

SEGURIDAD	intimidad	confortable	seguro	inseguro	amenazado
ESTÍMULOS	monótono	insulso	interesante	estimulante	inspirador
TRANQUILIDAD	inaccesible	remoto	vacío	tranquilo	animado
BELLEZA	feo	bello	atractivo	precioso	

Eduardo Prado Villar y Alicia Vadillo González

EL VALOR SIMBÓLICO

ELEMENTOS NATURALES DE VALOR SIMBÓLICO

El Pico Frentes

La Toba de Fuentetoba

ELEMENTOS CULTURALES DE VALOR SIMBÓLICO

El Convento de la Mongía

Arco de entrada al núcleo tradicional.

OTROS ELEMENTOS SIMBÓLICOS

La cercas

Las lindes arboladas

DINÁMICA DEL PAISAJE	
Dinámicas detectadas y análisis de su problemática	
NATURALES, TERRITORIALES...	
1. Extensión de la zona urbanizada y de la red viaria.	El crecimiento de la zona urbana supone un riesgo para la conservación del entorno natural cercano. Las nuevas urbanizaciones suponen una ruptura con las tipologías arquitectónicas tradicionales. Se general problemas relacionados con el abastecimiento de aguas y su depuración, y con la recogida de residuos urbanos.
2. Evolución desde el sector primario, agrario, al sector terciario y residencial.	El progresivo abandono del sector primario, agricultura y ganadería, siguiendo una tendencia a convertir Fuentetoba en una población dormitorio de Soria implica el riesgo de la pérdida de identidad de la localidad.
3. Colonización de los campos de cultivo y pastizales abandonados por matorral de Genista Scorpius.	
4. Extensión y densificación del encinar.	La densificación del encinar sin uso ganadero supone un incremento en el riesgo de incendios.

Concha Alonso Jiménez y Víctor Gil García

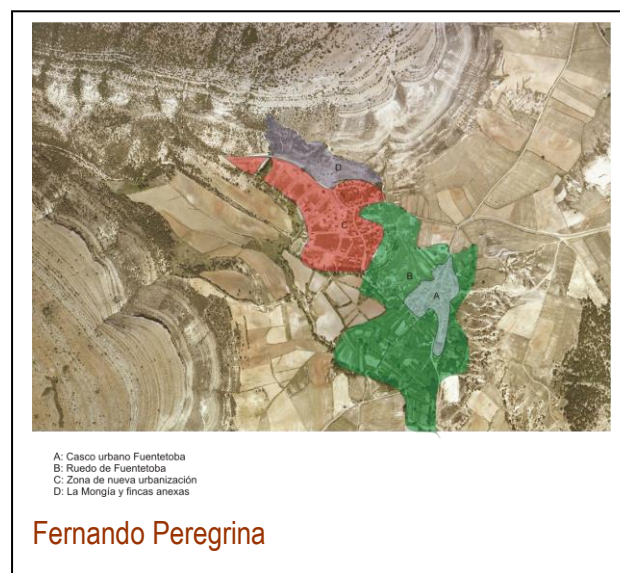
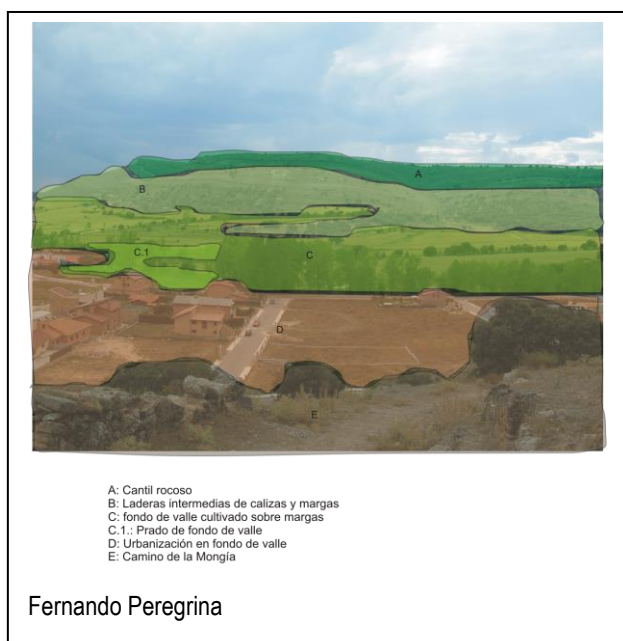
EVALUACIÓN DEL PAISAJE	
Criterios	
Valores Ecológicos	Presencia de aves rupícolas (buitre, etc.) en el cantil de la sierra. Surgencia kárstica travertínica (Toba). Cercas vegetales en los lindes de las parcelas del ruedo de Fuentetoba. Encinar en la cumbre y en la ladera de Picofrentes.
Valores productivos	Agricultura de secano (cereal) y pequeña zona de huertas en torno al pueblo.
Valores Estéticos	Entorno natural Arquitectura rural Soriana. Convento de la Mongía
Valores históricos	Convento de la Mongía (XVII-XVIII).
Valores de Uso social	Zona de desarrollo urbanístico próximo a Soria que aúna vivienda de uso principal y segunda residencia. Zona de esparcimiento para la población local.
Mitológicos	
Religiosos y espirituales	Convento de la Mongía
Simbólicos e identitarios	Picofrentes y Fuentetoba

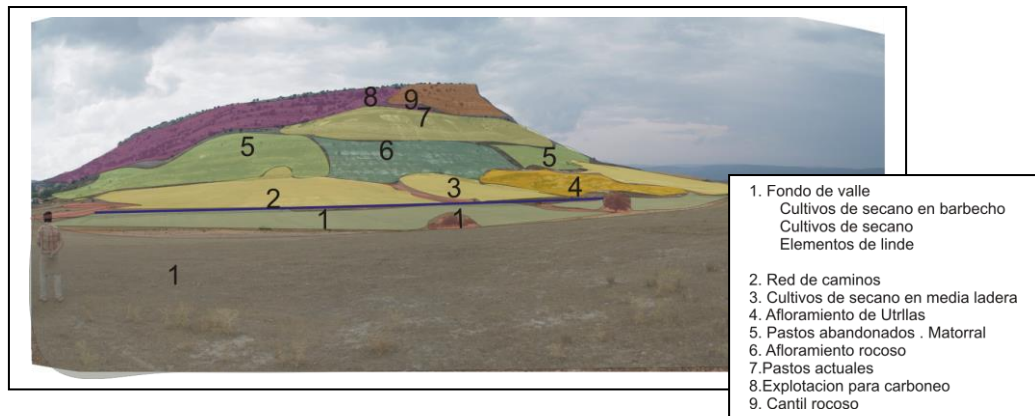
Blanca Martín y Juan José Pons

GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL PAISAJE	
Recomendaciones para el mantenimiento y conservación del paisaje analizado	
1.	Promoción de nuevas actividades relacionadas con la demanda urbana de ocio y esparcimiento (itinerarios verdes, actividades educativas)
2.	Recuperación del patrimonio cultural, histórico y artístico.
3.	Planificación urbana sostenible y en sintonía con el entorno paisajístico
4.	Mantener los cultivos tradicionales y con cierres naturales como elementos identitarios de las actividades productivas de la zona
5.	Acentuar la protección en las bandas de policía de las riberas y regeneración del bosque de galería
6.	Adecuar todas las actividades propuestas a los ritmos biológicos de las especies que habitan en el área
7.	No alterar en ningún grado la formación natural de toba calcárea y controlar, que no limitar, el acceso público a la toba.

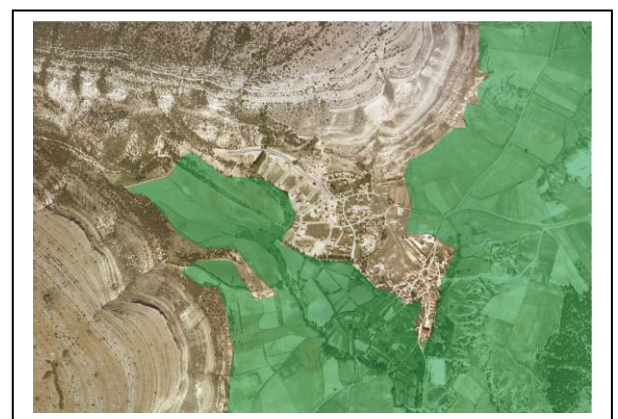
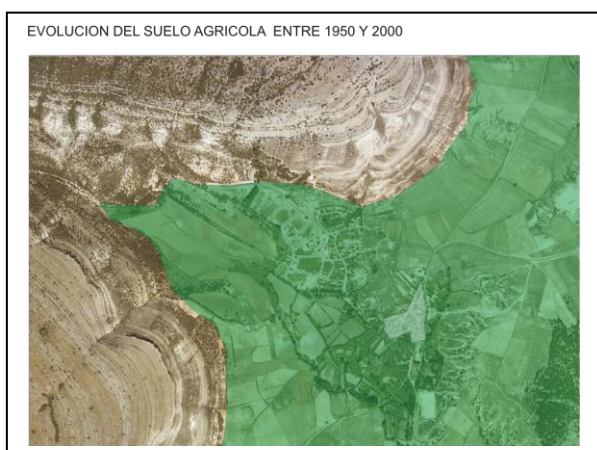
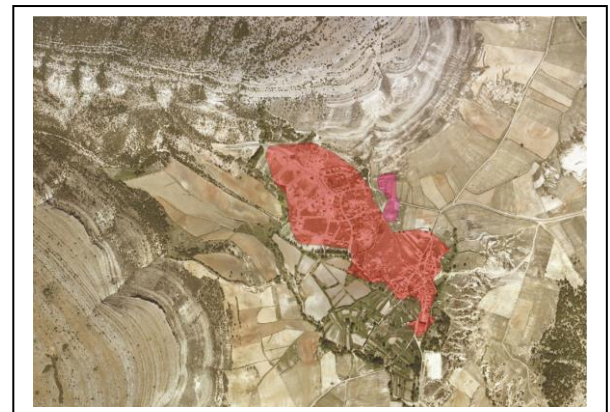
Pablo Arroyo, Alberto Gandía y Paloma García

Se muestran a continuación algunos resultados gráficos del análisis de las imágenes:





Eduardo Prado y Alicia Vadillo



EVOLUCION DEL SUELO FORESTAL ENTRE 1950 Y 2000



Ana Belén Berocal, Fernando Santa Cecilia y Marina Frolova



Pablo Arroyo, Alberto Gandía y Paloma García

Conclusiones

- El taller de paisaje ha constituido una situación de aprendizaje exigente en tiempo y en esfuerzo para alumnos y profesores
- El profesorado ha programado todas las actividades y situaciones de aprendizaje. Ha investigado previamente utilizando las metodologías que se van a enseñar a los alumnos. Se han recorrido y estudiado todas las áreas de trabajo con los alumnos
- Cada profesor ha preparado todos los materiales a utilizar en el taller en cada sesión
- El desarrollo del taller ha exigido del profesorado una adaptación a su grupo de alumnos, en algunos casos una enseñanza individualizada porque la preparación de los alumnos ha sido desigual. No obstante los alumnos tenían en general un alto nivel, buena preparación y una actitud muy positiva hacia el aprendizaje
- Se ha dado especial importancia a la identificación y caracterización de paisajes. Se ha cuidado la expresión gráfica y cartográfica de los resultados
- Se han aplicado métodos distintos en cada taller, en función del tipo de paisaje a estudiar, la escala de aproximación y los ejercicios programados; no obstante, en las sesiones conjuntas, los alumnos han tenido acceso al conocimiento del conjunto de aprendizajes realizados en todos los talleres

- Especial interés se ha dado a los miradores y a los análisis del paisaje de las panorámicas que desde ellos se divisan

Sugerencias expresadas por los alumnos en la sesión de debate

- El trabajo de campo se percibe como un método eficaz para el conocimiento y el análisis del paisaje. Es importante la inmersión en el paisaje para desarrollar un verdadero y fundamentado conocimiento sobre él, desde la vivencia y la propia experiencia
- Los alumnos y alumnas ha destacado en sus intervenciones finales el esfuerzo realizado por los profesores en la preparación previa de los talleres y en la programación de los mismos
- Se valoró de forma implícita la conexión entre los talleres de investigación y los talleres docentes, en los que se ponía en práctica los conocimientos adquiridos y desarrollados por los especialistas a lo largo de un año de investigación
- Durante el debate final se destacaron los siguientes temas de interés:
 - La participación pública en el paisaje debe ser un objetivo prioritario en los estudios actuales. La implicación de la población local constituye una pieza clave. Esta participación debe estar dirigida e interpretada por expertos

- Una gestión adecuada del paisaje debe ir de la mano de una implicación política en la que los gestores territoriales se sientan responsables de su paisaje, actuando con cautela y manteniendo la coherencia de los mismos
- La difusión, las políticas educativas y la sensibilización paisajística son aspectos sobre los que se debería profundizar, tanto desde la política territorial como desde los colectivos que estudian y trabajan el paisaje
- Los paisajes vivos y productivos son esenciales para su propio mantenimiento
- El derecho al paisaje y la gestión territorial: el paisaje debe ser considerado como patrimonio colectivo. Como marco de vida es un elemento fundamental a considerar en la ordenación territorial