



M e m ò r i a 2 0 0 4

M e m o r i a 2 0 0 4

fundació
abertis

Patronat de la fundació abertis

El 31 de desembre de 2004

Patronato de la fundación abertis

A 31 de diciembre de 2004

President / Presidente

Miquel Roca Junyent

Vicepresidents / Vicepresidentes

Ricard Fornesa Ribó

Florentino Pérez Rodríguez

Patrons / Patronos

Isidre Fainé Casas

Pablo Vallbona Vadell

Salvador Alemany Mas

Martí Boada Juncà

Anna Cabré Pla

Alfred Pastor Bodmer

Secretari / Secretario

Joan A. Margenat Padrós

Direcció / Dirección

Ricard Maxenchs Roca

Gerent / Gerente

Sagrario Huelin Benítez

Índex / Índice	9
Carta del President / Carta del Presidente	11
La fundació abertis / La fundación abertis	15
Missió / Misión	16
Objectius / Objetivos	16
Valors / Valores	17
Activitats / Actividades	19
0. Introducció	20
Introducción	
1. Estudis: el valor del coneixement	28
Estudios: el valor del conocimiento	
2. La càtedra abertis	50
La cátedra abertis	
3. Jornades i simposis: reflexions constructives	52
Jornadas y simposios: reflexiones constructivas	
4. Actes al castell de Castellet	63
Actos en el castillo de Castellet	
5. Diàleg amb la comunitat: convenis de col·laboració	68
Diálogo con la comunidad: convenios de colaboración	
6. Publicacions	78
Publicaciones	

Carta del President

Des que es va constituir el 1999 fins avui, la **fundació abertis** ha dedicat grans esforços per consolidar-se com una institució de referència en l'àmbit de l'estudi, la promoció i la divulgació dels temes relacionats amb les infraestructures de transport i el desenvolupament sostenible. Aquesta progressió es basa en el treball constant, diari i rigorós i, en especial, en la motivació i l'entusiasme dels nostres patrons, les institucions, els col·laboradors i els grups amb els quals ens relacionem dia a dia.

La **fundació abertis** és una institució dinàmica que enfoca el seu futur en nous projectes i portant a terme activitats innovadores. En aquest sentit, un dels nostres principals objectius per als pròxims anys és impulsar una nova línia estratègica en la qual, a més de continuar treballant en els nostres eixos d'actuació tradicionals, fixem la prioritat en l'estudi de la seguretat viària. Amb aquesta línia d'actuació, la **fundació abertis** liderarà els projectes de la Corporació en aquesta matèria, desenvolupant un programa propi que permeti la recerca, la formació i la difusió dels múltiples aspectes relacionats amb la seguretat viària.

Davant de la inquietud i la sensibilitat social que hi ha al voltant d'aquesta problemàtica, la **fundació abertis** ha decidit donar suport explícitament a la recerca sobre la seguretat viària, de tal manera que es puguin aplicar les mesures preventives necessàries per reduir els riscos associats a la conducció. Amb la finalitat d'aconseguir aquest propòsit, s'ha posat en marxa el Programa de Seguretat Viària, un instrument que ens ha de permetre organitzar i dissenyar de manera coherent i eficaç el conjunt d'activitats programades en aquest àmbit. Per mitjà d'aquesta iniciativa, la **fundació abertis** pretén erigir-se en una institució líder en la promoció i la difusió dels estudis que han de derivar en una millora de la seguretat viària, sempre buscant les millors aliances, ja siguin públiques, acadèmiques o privades. Aquesta és una mostra més de com des de la Fundació es pot contribuir positivament a resoldre alguns problemes de la societat actual, finalitat última de totes les nostres accions.

Carta del Presidente

Desde su constitución en 1999 hasta el presente, la **fundación abertis** ha dedicado grandes esfuerzos para consolidarse como una institución de referencia en el ámbito del estudio, promoción y divulgación de los temas relacionados con las infraestructuras de transporte y desarrollo sostenible. Esta progresión se basa en el trabajo constante, diario y riguroso y, muy especialmente, en la motivación y el entusiasmo de nuestros patronos, instituciones, colaboradores y grupos con los que nos relacionamos diariamente.

La **fundación abertis** es una institución dinámica que enfoca su futuro en nuevos proyectos y desarrollando actividades innovadoras. En este sentido, es uno de nuestros principales objetivos para las próximas anualidades impulsar una línea estratégica en la que, además de continuar trabajando en nuestros tradicionales ejes de actuación, fijemos la prioridad en el estudio de la seguridad viaria. Con esta línea de actuación, la **fundación abertis** liderará los proyectos de la Corporación en esta materia, desarrollando un programa propio que permita la investigación, la formación y la difusión de los múltiples aspectos relacionados con la seguridad viaria.

Ante la inquietud y la sensibilidad social existentes en torno a esta problemática, la **fundación abertis** ha decidido apoyar de forma explícita la investigación sobre la seguridad viaria, de tal modo que puedan aplicarse las medidas necesarias para reducir los riesgos asociados a la conducción. Con el fin de conseguir este propósito, se ha puesto en marcha el referido Programa de Seguridad Viaria, un instrumento que nos ha de permitir organizar y diseñar de forma coherente y eficaz el conjunto de actividades programadas en este ámbito. A través de esta iniciativa, la **fundación abertis** pretende erigirse en una institución líder en la promoción y difusión de los estudios que deben derivar en una mejora de la seguridad viaria, siempre buscando las mejores alianzas, ya sean públicas, académicas o privadas. Ésta es una muestra más de cómo desde la Fundación se puede contribuir de forma positiva a la solución de algunos problemas de la sociedad actual, fin último de todas nuestras acciones.

Tot el que s'ha exposat fins aquí no ens ha de fer oblidar els altres projectes que ja tenen una llarga trajectòria, com ara l'estudi de la influència de les infraestructures de transport en la demografia, les zones rurals i el medi natural. Al llarg de l'exercici 2004, alguns dels temes que la Fundació ha abordat en les seves publicacions, jornades i estudis inclouen, entre altres, aspectes tan rellevants com són la conservació de la biodiversitat i la qualitat de l'aire al voltant de les carreteres, l'educació i la seguretat viària, el desenvolupament de zones rurals i la formació dels joves conductors. Amb tot això es pretén subratllar la importància del coneixement com a condició necessària per al progrés de la nostra societat.

Així mateix, s'ha de destacar el paper important que la **fundació abertis** ha tingut en el VII Congrés Nacional de Medi Ambient, Cimera del Desenvolupament Sostenible, en el qual va participar desenvolupant un projecte propi, contribuint dinàmicament en el programa d'activitats de reflexió i cooperant amb els diversos grups de treball. Una rellevància especial va tenir la invitació i la convocatòria que vam fer a les principals fundacions espanyoles que treballen en l'àmbit del desenvolupament sostenible, amb la finalitat de dissenyar vies de col·laboració que facin més efectiva la nostra activitat. Aquesta participació posa de manifest el paper que la **fundació abertis** està exercint dins del conjunt de les fundacions a Espanya.

Per descomptat, també s'ha prosseguit amb les línies de treball desplegades i que incideixen en els àmbits de suport a la cultura i la conservació del patrimoni històric i cultural, a través dels nostres programes de patrocini, perquè aquests elements constitueixen un vehicle extraordinari per enriquir la vida personal i col·lectiva dels ciutadans. De la mateixa manera, hem renovat el suport al municipi de Castellet i la Gornal —on hi ha la seu de la Fundació— en la celebració de determinats actes, i això és una mostra més de la profunda sensibilitat amb la qual la Fundació impregna les seves activitats, especialment en les comunitats més pròximes al seu àmbit d'actuació.

Todo lo anteriormente expuesto, no nos debe hacer olvidar los restantes proyectos que cuentan ya con una larga trayectoria, como es el estudio de la influencia de las infraestructuras de transporte en la demografía, las zonas rurales y el medio natural. A lo largo del ejercicio 2004, algunos de los temas que la Fundación ha abordado en sus publicaciones, jornadas y estudios incluyen, entre otros, aspectos tan relevantes como la conservación de la biodiversidad y la calidad del aire alrededor de las carreteras; la educación y la seguridad viaria; el desarrollo de las zonas rurales o la formación de los jóvenes conductores. Con todo ello, se pretende subrayar la importancia del conocimiento como condición necesaria para el progreso de nuestra sociedad.

Asimismo, debe destacarse el importante papel que la **fundación abertis** ha desempeñado en el VII Congreso Nacional de Medio Ambiente, Cumbre del Desarrollo Sostenible, en el que participó desarrollando un proyecto propio y contribuyendo dinámicamente en el programa de actividades de reflexión y en la cooperación con los diversos grupos de trabajo. Especial relevancia tuvo la invitación y convocatoria realizada a las principales fundaciones españolas que trabajan en el ámbito del desarrollo sostenible, con el fin de diseñar vías de colaboración que hagan más efectiva nuestra actividad. Esta participación ha puesto de manifiesto el papel que la **fundación abertis** está ejerciendo dentro del conjunto de fundaciones en España.

Por supuesto, también se ha prosseguido con las líneas de trabajo desplegadas y que inciden en los ámbitos de apoyo a la cultura y la conservación del patrimonio histórico y cultural, a través de nuestros programas de patrocinio porque estos elementos constituyen un vehículo extraordinario para enriquecer la vida personal y colectiva de los ciudadanos. De igual modo, renovamos el apoyo al municipio de Castellet i la Gornal —donde se encuentra la sede de la Fundación— en la celebración de determinados actos y que es una muestra más de la profunda sensibilidad con la que la Fundación impregna sus actividades, especialmente en aquellas comunidades más próximas a su ámbito de actuación.

Cal destacar el reconeixement de la **fundació abertis** al compromís, la feina i la gestió eficaç de totes les persones que col·laboren directament o indirectament en el nostre dia a dia, així com a tots els empleats de les diferents empreses de la Corporació **abertis**. Per descomptat, aquest reconeixement és extensible a l'Administració, els organismes, les associacions, les universitats, les fundacions i les institucions amb les quals la **fundació abertis** col·labora regularment i en les quals trobem el reflex del seu suport i la seva comprensió. Sense aquest compromís i entusiasme, seria impossible plantejar-se nous reptes per continuar endavant amb els projectes iniciats.

En darrer lloc, s'ha de posar de manifest la tasca coordinada i conjunta, promoguda per la Fundació, amb les diferents empreses de la Corporació **abertis** per portar a terme amb èxit les mesures relacionades amb la seva estratègia de responsabilitat social. Aquesta funció tan determinant està permetent a la Fundació convertir-se en un element integrador al voltant del qual giren bona part de les accions que permeten a la Corporació **abertis** crear valor econòmic, social i mediambiental. És el nostre desig poder continuar contribuint amb la mateixa il·lusió i energia a aquesta missió que, en definitiva, ens permet oferir respostes positives als diversos reptes que, any rere any, la societat ens planteja.



Miquel Roca i Junyent

Hay que destacar el reconocimiento de la **fundación abertis** al compromiso, trabajo y eficaz gestión de todas aquellas personas que colaboran directa o indirectamente con nuestro día a día, así como a todos los empleados de las distintas empresas de la Corporación **abertis**. Por supuesto este reconocimiento es extensible a la Administración, organismos, asociaciones, universidades, fundaciones e instituciones con las que la **fundación abertis** colabora regularmente y en las que encontramos el reflejo de su apoyo y comprensión. Sin este compromiso y entusiasmo resultaría imposible plantearse nuevos retos para seguir adelante con los proyectos iniciados.

Por último, debe ponerse de manifiesto la labor coordinada y conjunta, promovida por la Fundación, con las distintas empresas de la Corporación **abertis** para llevar a cabo con éxito las medidas relacionadas con su estrategia de responsabilidad social. Esta función, tan determinante, está permitiendo a la Fundación convertirse en un elemento integrador, alrededor del cual giran buena parte de las acciones que permiten a la Corporación **abertis** crear valor económico, social y medioambiental. Es nuestro deseo poder seguir contribuyendo con la misma ilusión y energía a esta misión que, en definitiva, nos permite ofrecer respuestas positivas a los diversos retos que, año tras año, la sociedad nos plantea.





abertis

acesa
aucat
abertis logística
abertis telecom
saba
serviabertis
fundació abertis

La fundació abertis

La fundación abertis

Missió

Estimular la creació de coneixements rigorosos i idees innovadores com a fonament per al desenvolupament d'una societat dinàmica, tolerant i cohesionada.

La **fundació abertis** és una entitat promoguda per la Corporació **abertis**, el primer operador europeu en la gestió d'infraestructures. Neix amb la intenció de convertir-se en un centre de difusió d'idees i projectes, promovent estudis sobre la repercussió de les grans infraestructures en el medi ambient, l'economia i la demografia.

Objectius

- Desenvolupament i foment d'activitats relacionades amb l'estudi i la recerca sobre la participació del sector privat en el creixement econòmic, derivat de la construcció d'infraestructures al servei de la mobilitat, analitzant la seva incidència en la millora de qualitat de vida, l'impacte mediambiental i la cohesió social.
- Difusió del coneixement, generant nous horitzons d'idees amb el propòsit d'aconseguir una forma de vida de més qualitat, més sostenible i més cohesionada.

Així mateix, atesa la tradició cultural i la sensibilitat pel patrimoni històric que ha heretat la **fundació abertis** dels seus fundadors, ens fixem altres objectius com ara:

- Protecció i rehabilitació del patrimoni històric i artístic com una manera d'expressar el respecte als valors sobre els quals s'edifica la cultura contemporània.
- Promoció d'un programa sociocultural que doni respostes, a través del patrocini, als desafiaments actuals en un món més globalitzat i integrat, més divers i heterogeni.

Misión

Estimular la creación de conocimientos rigurosos e ideas innovadoras como fundamento para el desarrollo de una sociedad dinámica, tolerante y cohesionada.

La **fundación abertis** es una entidad alentada por la Corporación **abertis**, primer operador europeo en la gestión de infraestructuras. Nace con la intención de convertirse en un centro de difusión de ideas y proyectos, promoviendo estudios sobre la repercusión de las grandes infraestructuras en el medio ambiente, la economía y la demografía.

Objetivos

- Desarrollo y fomento de actividades relacionadas con el estudio e investigación sobre la participación del sector privado en el crecimiento económico, derivado de la construcción de infraestructuras al servicio de la movilidad, analizando su incidencia en la mejora de calidad vida, el impacto medioambiental y la cohesión social.
- Difusión del conocimiento, generando nuevos horizontes de ideas con el propósito de conseguir una forma de vida de mayor calidad, más sostenible y más cohesionada.

Asimismo, dada la tradición cultural y sensibilidad por el patrimonio histórico que ha heredado la **fundación abertis** de sus fundadores, nos fijamos otros objetivos como:

- Protección y rehabilitación del patrimonio histórico y artístico como una manera de expresar el respeto a los valores sobre los que se edifica la cultura contemporánea.
- Promoción de un programa sociocultural que dé respuestas, a través del patrocinio, a los desafíos actuales en un mundo más globalizado e integrado, más diverso y heterogéneo.



Valors

A la **fundació abertis** creiem en un conjunt de valors que guien totes les nostres actuacions i hi donen sentit. Per descomptat, a més d'aquests valors, les nostres accions es caracteritzen per un sentiment arrelat d'integritat que cerca obtenir la legitimitat i la confiança de totes les persones, els grups i les institucions amb els quals treballem.

Coneixement

Perquè el coneixement s'ha convertit en el sosteniment principal del progrés socioeconòmic, cal invertir esforços enormes en educació, formació, recerca i desenvolupament. Aquestes inversions faciliten el creixement del capital humà necessari per generar noves idees i innovacions capaces de satisfer les nostres necessitats i de resoldre els desafiaments principals als quals hem de fer front.

Diàleg

El diàleg honest i constant permet comprendre millor els principals interessos i preocupacions dels nostres interlocutors i brinda

Valores

En la **fundación abertis** creemos en un conjunto de valores que guían y dan sentido a todas nuestras actuaciones. Por supuesto, además de estos valores, nuestras acciones se caracterizan por un arraigado sentimiento de integridad que busca obtener la legitimidad y confianza de todas las personas, grupos e instituciones con los que trabajamos.

Conocimiento

Porque el conocimiento se ha convertido en el sustento principal del progreso socioeconómico, se deben invertir enormes esfuerzos en educación, formación, investigación y desarrollo. Estas inversiones facilitan el crecimiento del capital humano necesario para generar nuevas ideas e innovaciones capaces de satisfacer nuestras necesidades y de resolver los principales desafíos ante los que nos enfrentamos.

Diálogo

El diálogo honesto y constante permite comprender mejor los principales intereses y preocupaciones de nuestros interlocutores

l'oportunitat d'encarrilar amb més coneixement de causa i eficiència els esforços dedicats a la promoció i a la difusió de coneixement.

Moviment

Perquè el moviment vinculat a les idees estableix l'evolució dels conceptes que de sempre s'ha produït en l'espai. La dinàmica de la mobilitat genera comerç, crea noves idees i obre nous horitzons. Per això, mobilitat i desenvolupament són conceptes simbiòtics i que no es poden entendre l'un sense l'altre.

Sostenibilitat

L'activitat humana ha d'anar acompanyada d'un respecte i una cura profunda dels sistemes naturals i socials que ens envolten, sense els quals no és possible establir les bases d'un desenvolupament equilibrat. D'aquesta manera, l'ús sostenible dels recursos naturals i la millora del benestar de totes les persones formen part de la nostra filosofia.

y brinda la oportunidad de encauzar con mayor conocimiento de causa y eficiencia los esfuerzos dedicados a la promoción y a la difusión de conocimiento.

Movimiento

Porque el movimiento vinculado a las ideas establece la evolución de los conceptos que se han producido en el espacio desde siempre. La movilidad generaba comercio, nuevas ideas y abre nuevos horizontes. Por ello, movilidad y desarrollo son conceptos simbióticos e que no pueden entenderse el uno sin el otro.

Sostenibilidad

La actividad humana tiene que ir acompañada de un profundo respeto y cuidado por los sistemas naturales y sociales que nos rodean, sin los cuales no es posible establecer las bases de un desarrollo equilibrado. De este modo, el uso sostenible de los recursos naturales y la mejora del bienestar de todas las personas forman parte de nuestra filosofía.





Activitats

Actividades



Introducció

Les diverses activitats que ha dut a terme la Fundació durant l'any 2004 han permès enfortir els objectius que es van establir fa cinc anys quan va néixer la idea de crear la **fundació abertis**. Continuem del tot convençuts de l'enorme valor que té el coneixement com a element transformador de la nostra societat cap a un desenvolupament més equilibrat i sostenible. Per aquest motiu, la pedra angular de la nostra Fundació continua sent la promoció i la difusió d'estudis i recerques sobre les conseqüències de les grans infraestructures en el desenvolupament del territori, com també la seva repercussió en l'activitat econòmica, la composició demogràfica i el medi ambient.

L'avanç cap a una societat basada en el coneixement és un objectiu molt ambiciós en el qual diversos organismes i institucions de la nostra estructura social han de prendre part activament. Conscient d'això, la **fundació abertis** impulsa el desenvolupament d'iniciatives en diverses àrees que puguin repercutir directament en les activitats de la Corporació **abertis**. D'aquesta manera, els resultats de les recerques es poden transformar en accions tangibles que influeixin positivament en les actuacions d'**abertis** i que, a més a més, repercuteixin favorablement en el seu context social i natural, i en la comunitat. Un bon exemple d'això és el treball que estem fent juntament amb la Fundació Natura per conservar la biodiversitat al llarg de més de 600 quilòmetres de la xarxa viària d'**acesa**. També estem col·laborant amb grups de recerca de diferents universitats per conèixer més detalladament diverses mesures que permetin augmentar la seguretat viària i reduir el nombre d'accidents de trànsit. Així mateix, l'activa participació de la **fundació abertis** en el VII CONAMA, Cimera del Desenvolupament Sostenible, ha servit per donar a conèixer les activitats de la Fundació als gairebé 8.000 assistents a aquest congrés nacional i per entaular converses

Introducción

Las diversas actividades que ha realizado la Fundación durante el año 2004 han permitido fortalecer los objetivos que se establecieron cinco años atrás cuando nació la idea de crear la **fundación abertis**. Seguimos plenamente convencidos del enorme valor que tiene el conocimiento como elemento transformador de nuestra sociedad hacia un desarrollo más equilibrado y sostenible. Por este motivo, la piedra angular de nuestra Fundación continúa siendo la promoción y difusión de estudios e investigaciones acerca de las consecuencias de las grandes infraestructuras en el desarrollo del territorio, así como su repercusión en la actividad económica, la composición demográfica y el medio ambiente.

El avance hacia una sociedad basada en el conocimiento es un objetivo muy ambicioso en el que diferentes organismos e instituciones de nuestra estructura social deben tomar parte activa. Consciente de ello, la **fundación abertis** impulsa el desarrollo de iniciativas en distintas áreas que puedan repercutir directamente en las actividades de la Corporación **abertis**. De este modo los resultados de las investigaciones se pueden transformar en acciones tangibles que influyan de forma positiva en las actuaciones de **abertis** y repercutan, además, favorablemente en su contexto social y natural así como en la comunidad. Un buen ejemplo de ello es el trabajo que estamos realizando junto con la Fundación Natura para conservar la biodiversidad a lo largo de más de 600 kilómetros de la red viaria de **acesa**. También estamos colaborando con grupos de investigación de diferentes universidades para conocer con mayor detalle distintas medidas que permitan aumentar la seguridad viaria y reducir el número de accidentes de tráfico. Asimismo, la activa participación de la **fundación abertis** en el VII CONAMA: Cumbre del Desarrollo Sostenible ha servido para dar a conocer las actividades de la Fundación a los casi 8.000 asistentes a este



amb diferents interlocutors, cosa que sens dubte contribuirà a millorar el Pla Estratègic de Responsabilitat Social d'**abertis**.

Diversitat cultural, desenvolupament sostenible i responsabilitat social, com a factors de progrés de la societat, són els valors que la Corporació **abertis** ha compartit amb el Fòrum de les Cultures Barcelona 2004. Aquests valors comuns, units a l'objectiu d'establir estretes vies de diàleg amb tots els grups d'interés, van donar com a resultat un conveni de patrocini signat per l'alcalde de Barcelona, Joan Clos, i el president d'**abertis**, Isidre Fainé.

L'aportació d'**abertis** al Fòrum es va veure reflectida amb la seva presència al *Taller de Bones Pràctiques Empresarials*, una exposició que va donar a conèixer als seus visitants les bones pràctiques desenvolupades per les empreses col·laboradores. Aquesta mostra va servir a **abertis** per exposar les seves línies d'actuació prioritàries: la mobilitat i la comunicació de les persones, en especial aquelles amb mobilitat reduïda així com la millora de la seguretat viària i dels desplaçaments rodats: el medi ambient, minimitzant l'impacte ambiental de les seves activitats, gestionant la biodiversitat de les seves autopistes; i la cultura, mantenint el patrimoni cultural, històric i artístic des de la **fundació abertis**.

congreso nacional y para entablar conversaciones con distintos interlocutores, lo que sin duda contribuirá a la mejora del Plan Estratégico de Responsabilidad Social de **abertis**.

Diversidad cultural, desarrollo sostenible y responsabilidad social, como factores de progreso de la sociedad, son los valores que la Corporación **abertis** ha compartido con el Fórum de las Culturas Barcelona 2004. Estos valores comunes, unidos al objetivo de establecer estrechas vías de diálogo con todos los grupos de interés, dieron como resultado un convenio de patrocinio firmado por el alcalde de Barcelona, Joan Clos y el presidente de **abertis**, Isidre Fainé.

La aportación de **abertis** al Fòrum se vió reflejada a través de su presencia en el *Taller de Buenas Prácticas Empresariales*, una exposición que dió a conocer a sus visitantes las buenas prácticas desarrolladas por las empresas colaboradoras. Esta muestra sirvió a **abertis** para exponer sus líneas de actuación prioritarias: la movilidad y la comunicación de las personas, en especial aquéllas con movilidad reducida así como la mejora de la seguridad viaria y de los desplazamientos rodados; el medio ambiente, minimizando el impacto ambiental de sus actividades, gestionando la biodiversidad de sus autopistas; y la cultura, manteniendo el patrimonio cultural, histórico y artístico desde la **fundación abertis**.

D'acord amb la importància que la mobilitat i la comunicació tenen per **abertis**, va aportar 60 cadires de rodes per facilitar els desplaçaments de les persones amb mobilitat reduïda pel recinte del Fòrum. Es tractava d'un nou model de cadira de rodes realitzat pel Centre d'Investigacions Mecàniques de la Universitat Politècnica de Catalunya, produït en col·laboració amb l'Institut Català de Tecnologia i amb el recolzament d'**abertis**. Aquestes cadires de rodes presentaven com a novetat la incorporació d'un sistema de canvi de marxes mecànic que s'adapta sense modificar els nivells de seguretat amb els que ha de comptar l'usuari. Després de l'esdeveniment, les cadires van ser distribuïdes entre diferents organitzacions assistencials.

Un altre projecte destacat va ser la construcció d'una gran maqueta de Barcelona, de 190 m² a escala 1:1000 presentada dins l'exposició *Barcelona in Progress*, per mostrar l'evolució urbanística de la ciutat i que, després del Fòrum, es mantindrà oberta al públic de manera permanent. **abertis** també va ser present al cicle de *Diàlegs sobre El paper de l'empresa al Segle XXI*. El seu conseller delegat, Salvador Alemany, va aportar l'experiència de la Corporació a la sessió *Partenariat i lideratge. Per què i com crear aliances amb altres agents socials*. Alemany va destacar la necessitat de "gestionar la complexitat" dins

En consonància con la importancia que la movilidad y la comunicación tienen para **abertis**, aportó 60 sillas de ruedas para facilitar los desplazamientos de las personas con movilidad reducida en el recinto del Fórum. Se trataba de un nuevo modelo de silla de ruedas realizado por el Centro de Investigaciones Mecánicas de la Universidad Politécnica de Cataluña, producido en colaboración con el Instituto Catalán de Tecnología y con el apoyo de **abertis**. Estas sillas de ruedas presentaban como novedad la incorporación de un sistema de cambio de marchas mecánico que se adapta sin alterar los niveles de seguridad con los que debe contar el usuario. Después del evento, las sillas fueron distribuidas entre distintas organizaciones asistenciales.

Otro proyecto destacado fue la construcción de una gran maqueta de Barcelona, de 190 m² a escala 1:1000 presentada dentro de la exposición *Barcelona in Progress*, para mostrar la evolución urbanística de la ciudad y que, tras el Fórum, se mantendrá abierta al público de forma permanente. **abertis** también estuvo presente en el ciclo de *Diálogos sobre El papel de la empresa en el Siglo XXI*. Su consejero delegado, Salvador Alemany, aportó la experiencia de la Corporación a la sesión *Partenariado y liderazgo. Por qué y cómo crear alianzas con otros agentes sociales*. Alemany destacó la necesidad de "gestionar la





l'actual context socioeconòmic a través del diàleg i les aliances, com les millors fórmules per aportar solucions en un entorn complex.

Fruit del compromís amb iniciatives socials solidàries sorgeix el patrocini del recorregut de la torxa olímpica de la VII edició dels Jocs Special Olympics, entre l'Escala i Badalona. Els Jocs Special Olympics, celebrats a Badalona del 10 al 13 de juny, tenien com a principal objectiu fomentar el desenvolupament personal i la integració de les persones amb disminució física a través de l'esport. De la col·laboració amb l'entitat organitzadora dels jocs també va néixer l'exposició fotogràfica *Camins d'emocions*. La mostra, ubicada al vestíbul d'un centre comercial barceloní i visitada per més de 600.000 persones, recollia en imatges els missatges de emocions dels atletes participants així com dels seus familiars.

Ateses les sinèrgies creixents que hi ha entre la Fundació i la Corporació **abertis**, voldríem remarcar el paper integrador destacat que està adoptant la Fundació entre les diverses unitats de negoci de la Corporació. Com a resultat de la implantació progressiva de l'estratègia de sostenibilitat a **abertis**, cada vegada són més les activitats en les quals la Fundació ha d'actuar com una entitat aglutinadora, amb la finalitat d'assolir objectius estratègics de responsabilitat social corporativa. Després del desenvolupament

complejidad" en el actual contexto socioeconómico a través del diálogo y las alianzas, como las mejores fórmulas para aportar soluciones en un entorno complejo.

Fruto del compromiso con iniciativas sociales solidarias surge el patrocinio del recorrido de la antorcha olímpica de la VII edición de los Juegos Special Olympics, entre la Escala y Badalona. Los Juegos Special Olympics, celebrados en Badalona del 10 al 13 de junio, tenían como principal objetivo fomentar el desarrollo personal y la integración de las personas con disminución física a través del deporte. De la colaboración con la entidad organizadora de los juegos también nació la exposición fotográfica *Caminos de emociones*. La muestra, ubicada en el vestíbulo de un centro comercial barcelonés y visitada por más de 600.000 personas, recogía en imágenes los mensajes de emociones de los atletas participantes así como de sus familiares.

Dadas las crecientes sinergias que existen entre la Fundación y la Corporación **abertis**, querríamos subrayar el destacado papel integrador que está adoptando la Fundación entre las distintas unidades de negocio de la Corporación. Como resultado de la progresiva implantación de la estrategia de sostenibilidad en **abertis**, cada vez son más las actividades en las que la Fundación debe actuar como entidad aglutinadora con el fin de alcanzar objetivos estratégicos de responsabilidad social corporativa. Tras

d'aquests treballs conjunts, hem pogut comprovar l'esperit de col·laboració, responsabilitat i il·lusió que hi ha entre les persones de la Corporació a l'hora de dur a terme aquestes accions. Sense cap mena de dubte, aquest suport i aquest compromís són la millor manera de poder respondre amb èxit al repte d'avançar cap a un desenvolupament sostenible.

fundació abertis: compartir coneixement

No podem oblidar el valor que implica compartir els coneixements adquirits. La **fundació abertis** porta a terme un gran nombre d'activitats (jornades, publicacions, actes, etc.) amb la voluntat de difondre aquest coneixement entre diferents grups i persones que puguin trobar una utilitat en l'aplicació dels resultats de les recerques realitzades. Gràcies a aquestes activitats de difusió, aconseguim que circulin noves idees i que la repercussió i l'abast dels estudis augmentin.

Amb aquestes actuacions, la **fundació abertis** s'està convertint en una institució capaç de congregar diverses organitzacions i grups que intercanvien experiències amb l'objectiu d'afavorir el desenvolupament d'una societat basada en el coneixement que permeti solucionar alguns dels problemes més urgents. Precisament, un dels temes que ens preocupa és aconseguir un augment substancial de la seguretat viària i, per això, aquest any hem dedicat un apartat especial a aquesta qüestió. Al llarg del 2004, les activitats que hem dut a terme han estat:

- Estudi *La formació del conductor jove responsable*
- IV Simposi sobre Antropologia Viària: *Educació i pedagogia viària*
- Publicació sobre *Antropologia Viària: l'atenció en la conducció*
- Conveni de col·laboració amb l'Associació Espanyola de la Carretera. **càtedra abertis**
- Participació en el III Congrés Internacional sobre Polítiques Europees de Trànsit

el desarrollo de estos trabajos conjuntos, hemos podido comprobar el espíritu de colaboración, responsabilidad e ilusión que existe entre las personas de la corporación a la hora de llevar a cabo estas acciones. Sin lugar a dudas, este apoyo y compromiso son la mejor forma de poder responder con éxito al reto de avanzar hacia un desarrollo sostenible.

fundación abertis: compartir conocimiento

No podemos olvidar el valor que supone compartir los conocimientos adquiridos. La **fundación abertis** realiza numerosas actividades (jornadas, publicaciones, actos...) con la voluntad de difundir este conocimiento entre distintos grupos y personas que puedan encontrar una utilidad a la aplicación de los resultados de las investigaciones realizadas. Gracias a estas actividades de difusión, logramos que circulen nuevas ideas, aumentando la repercusión y alcance de los estudios.

Con estas actuaciones, la **fundación abertis** se está convirtiendo en una institución capaz de congrega a distintas organizaciones y grupos que intercambian experiencias con el objetivo de favorecer el desarrollo de una sociedad basada en el conocimiento que permita solucionar algunos de los problemas más acuciantes. Precisamente, uno de los asuntos que nos preocupa es conseguir un aumento sustancial de la seguridad viaria. Por ello, este año hemos dedicado un apartado especial a este tema. A lo largo del 2004 las actividades llevadas a cabo han sido:

- Estudio *La formación del conductor joven responsable*
- IV Simposio sobre Antropología Viaria: *Educación y pedagogía viaria*
- Publicación sobre *Antropología Viaria: la atención en la conducción*
- Convenio de colaboración con la Asociación Española de la Carretera. **cátedra abertis**
- Participación en el III Congreso Internacional sobre Políticas Europeas de Tráfico

Bona part de les activitats de negoci de la Corporació **abertis** busquen la mobilitat de les persones. Fins i tot, a la Fundació hem adoptat el moviment com un dels nostres valors principals, atès que creiem que la dinàmica de la mobilitat genera noves vies de coneixement, obre la comunicació entre les persones i afavoreix l'intercanvi cultural i d'idees. En definitiva, considerem que mobilitat i desenvolupament són dos conceptes estretament units.

La xarxa viària d'**abertis** pretén complir aquesta funció. Per això, les nostres vies de transport es fan tenint en compte els estàndards màxims de qualitat i seguretat. A més a més, es dediquen esforços constants a assegurar-ne el manteniment perfecte.

No obstant això, malgrat aquests esforços, encara hi ha diversos factors de risc que ens impedeixen parlar d'una seguretat total en la circulació per la xarxa viària. Per aquest motiu, la **fundació abertis** vol adoptar un paper protagonista en aquesta matèria a través de l'estudi dels factors de risc, aportant solucions creatives i riguroses que redueixin el nombre d'accidents a la carretera. La millor manera de dur a terme aquesta voluntat i demostrar el nostre compromís ferm amb aquest tema és posant en pràctica els valors fonamentals que guien les actuacions de la Fundació, generant un coneixement més gran i promovent nous canals de diàleg al voltant d'aquesta temàtica.

Per proposar solucions i polítiques amb vista a millorar la seguretat viària, és bàsic i imprescindible conèixer les diverses causes que influeixen en l'accidentalitat a les carreteres. Per aquesta raó, la **fundació abertis** promou des dels seus inicis activitats de recerca

Buena parte de las actividades de negocio de la Corporación **abertis** persiguen favorecer la movilidad de las personas. Incluso, en la Fundación hemos adoptado el movimiento como uno de nuestros valores principales, ya que creemos que la dinámica de la movilidad genera nuevas vías de conocimiento, abre la comunicación entre las personas y favorece el intercambio cultural y de ideas. En definitiva, consideramos que movilidad y desarrollo son dos conceptos estrechamente unidos.

La red viaria de **abertis** pretende cumplir con esta función. Por ello, nuestras vías de transporte se realizan teniendo en cuenta los máximos estándares de calidad y seguridad. Además, se dedican constantes esfuerzos a asegurar su perfecto mantenimiento.

No obstante, a pesar de estos esfuerzos, todavía existen distintos factores de riesgo que nos impiden hablar de una total seguridad en la circulación por la red viaria. Por este motivo, la **fundación abertis** quiere adoptar un papel protagonista en esta materia a través del estudio de los factores de riesgo, aportando soluciones creativas y rigurosas que reduzcan el número de accidentes en la carretera. La mejor manera de llevar a cabo esta voluntad y demostrar nuestro firme compromiso con este tema es poniendo en práctica los valores fundamentales que guían las actuaciones de la Fundación, generando un mayor conocimiento y promoviendo nuevos canales de diálogo en torno a esta temática.

Para proponer soluciones y políticas de cara a mejorar la seguridad viaria, es básico e imprescindible conocer las distintas causas que influyen en la accidentalidad en las carreteras. Por esta razón, la **fundación abertis** promueve desde sus inicios actividades

que permetin conèixer millor la interacció entre l'èsser humà i els diferents factors que influeixen en la seguretat de la seva conducció. Un bon exemple d'això és el suport que ha donat la Fundació a un camp de recerca pioner com és el de l'antropologia viària. Aquesta disciplina examina la seguretat des d'un punt de vista multidisciplinari, aportant els coneixements de diverses disciplines científiques. Al mateix temps, s'han fet estudis per conèixer millor els hàbits dels conductors grans i joves i per proposar actuacions que disminueixin el risc d'aquests dos segments de la població que són especialment crítics en relació a la seguretat viària.

La seguretat viària també implica una coordinació intensa entre el gran nombre d'actors que tenen responsabilitats en aquest camp com, per exemple, l'Administració, els gestors d'infraestructures, les companyies d'assegurances, els fabricants d'automòbils i, per descomptat, els conductors. En aquest sentit, cal que s'estableixin canals de diàleg entre totes les parts i que aquestes parts aportin idees i possibles solucions. La **fundació abertis** fa uns quants anys que duu a terme recerques i jornades en les quals s'ha tractat de temes com ara la distracció en la conducció, l'educació i la pedagogia viària i altres aspectes relacionats amb els treballs que s'han esmentat més amunt. En tots aquests treballs, s'han aportat noves idees l'aplicació de les quals ha permès solucionar alguns dels problemes que afecten la seguretat viària.

Amb l'ànim de convertir la **fundació abertis** en un referent de l'estudi de la seguretat viària, aquest any la Fundació ha creat el Programa de Seguretat Viària, a través del qual es canalitzaran totes aquestes activitats en el futur. Aquesta iniciativa representa un avanç important amb vista a consolidar el seu lideratge en un tema tan crucial com aquest. Al mateix temps, hi ha la intenció de crear en un futur pròxim el Programa de Medi Ambient i el Programa d'Acció Cultural, cosa que sens dubte permetrà integrar i organitzar d'una manera eficient el conjunt d'activitats de la Fundació i delimitar els seus objectius prioritaris.

de investigación que permitan conocer mejor la interacción entre el ser humano y los distintos factores que influyen en la seguridad de su conducción. Un buen ejemplo de ello es el apoyo que ha dado la Fundación a un campo de investigación pionero, como es el de la antropología viaria. Esta disciplina examina la seguridad desde un punto de vista multidisciplinar, aportando los conocimientos de distintas disciplinas científicas. Al mismo tiempo, se han realizado estudios para conocer mejor los hábitos de los conductores mayores y jóvenes, y proponer actuaciones que disminuyan el riesgo de estos dos segmentos de la población, especialmente críticos con relación a la seguridad viaria.

La seguridad viaria también implica una intensa coordinación entre los muchos actores que tienen responsabilidades en este campo como, por ejemplo, la Administración, los gestores de infraestructuras, las compañías de seguros, los fabricantes de automóviles y, por supuesto, los conductores. En este sentido, es necesario que se establezcan canales de diálogo entre todas las partes y que éstas aporten ideas y posibles soluciones. La **fundación abertis** lleva varios años realizando investigaciones y jornadas en las que se han tratado temas como la distracción en la conducción, la educación y pedagogía viaria y otros aspectos relacionados con los trabajos citados anteriormente. En todos ellos, se han aportado nuevas ideas cuya puesta en práctica ha permitido solucionar algunos de los problemas que afectan a la seguridad viaria.

Con el ánimo de convertir a la **fundación abertis** en un referente del estudio de la seguridad viaria, este año la Fundación ha creado el Programa de Seguridad Viaria, a través del cual se canalizarán todas estas actividades en el futuro. Esta iniciativa representa un importante avance de cara a consolidar su liderazgo en un tema tan crucial como éste. Al mismo tiempo, existe la intención de crear en un futuro cercano el Programa de Medio Ambiente y el Programa de Acción Cultural, lo que sin duda permitirá integrar y organizar de forma eficiente el conjunto de actividades de la Fundación y delimitar sus objetivos prioritarios.



Al llarg d'aquestes línies s'ha pogut comprovar que les sinèrgies entre la Fundació i **abertis** són cada vegada més grans, un fet que sens dubte és molt positiu per al bon funcionament de totes dues organitzacions. Aquesta vegada hem fet èmfasi en un aspecte vital com és el de la seguretat en la conducció, però també s'estan duent a terme estudis i actuacions importants, amb la finalitat d'afavorir la conservació del medi natural al voltant de les carreteres i minimitzar l'impacte de la construcció d'infraestructures de transport en el medi ambient. En aquest sentit, cal destacar el pla d'acció que estan fent conjuntament la Fundació Natura i **acesa** per identificar la biodiversitat a les autopistes de Catalunya i Aragó. En definitiva, tenim la intenció decidida d'aconseguir una mobilitat segura i sostenible.

A lo largo de estas líneas se ha podido comprobar cómo las sinergias entre la Fundación y **abertis** son cada vez mayores, lo que sin duda resulta muy positivo para el buen funcionamiento de ambas organizaciones. En esta ocasión, hemos puesto el énfasis en un aspecto vital como es el de la seguridad en la conducción, pero también se están llevando a cabo importantes estudios y actuaciones con el fin de favorecer la conservación del medio natural alrededor de las carreteras y minimizar el impacto de la construcción de infraestructuras de transporte en el medio ambiente. En este sentido, cabe destacar el plan de acción que están realizando conjuntamente la Fundación Natura en partenariat con **acesa** para identificar la biodiversidad en las autopistas de Cataluña y Aragón. En definitiva, tenemos la decidida intención de conseguir una movilidad segura y sostenible.

Estudis: el valor del coneixement

Les nombroses activitats de promoció, desenvolupament i foment de la recerca que des de fa anys duu a terme la **fundació abertis** són el reflex fidel del compromís expressat en el moment que es va crear. Per mitjà de la promoció d'estudis i la celebració de jornades de caràcter científic hem aconseguit tenir la col·laboració de nombrosos experts que ens han obert les portes del saber. En les pàgines següents coneixerem més detalladament el contingut d'aquests estudis, jornades, actes i publicacions amb els quals la **fundació abertis** es va consolidant any rere any com una institució compromesa amb la promoció de la investigació.

Conèixer ha estat sempre la gran preocupació de l'ésser humà. La ciència ha estat el principal vehicle que ha permès a l'ésser humà avançar en aquest camí d'horitzó que anomenem coneixement. Per aquest motiu, convençuts del sòlid fonament que proporcionen la ciència, la recerca i la formació com a instruments per transformar i millorar la realitat, la **fundació abertis** promou cada any l'elaboració de nous estudis. En concret, aquest any s'han iniciat recerques que intenten avançar en la comprensió de diferents temes com, per exemple, la viabilitat de les plantes de transformació de biomassa, la gestió dels parcs nacionals i la formació dels conductors joves per aconseguir una conducció responsable. A més a més, gràcies als bons resultats que han obtingut algunes recerques ja acabades, se n'ha decidit ampliar l'estudi. Aquest és el cas del treball sobre la qualitat de l'aire al voltant de les carreteres, que pretén perfeccionar el model d'avaluació de la qualitat de l'aire; o la recerca sobre el món rural al segle XXI, que aprofundeix en les mesures i les actuacions necessàries per conservar la riquesa de la cultura rural en les zones pirinenques d'alta muntanya. Per descomptat, aquests estudis i altres s'explicaran més detalladament en les pàgines següents.

Estudios: el valor del conocimiento

Las numerosas actividades de promoción, desarrollo y fomento de la investigación que viene realizando la **fundación abertis** desde hace años son el fiel reflejo del compromiso expresado en el momento de su creación. A través de la promoción de estudios y la celebración de jornadas de carácter científico hemos conseguido contar con la colaboración de numerosos expertos que nos han abierto las puertas del saber. En las siguientes páginas vamos a conocer con más detalle el contenido de estos estudios, jornadas, actos y publicaciones con los que la **fundación abertis** va consolidándose año tras año como una institución comprometida con la promoción de la investigación.

Conocer ha sido siempre la gran preocupación del ser humano. La ciencia ha sido el principal vehículo que ha permitido al hombre avanzar en ese camino de horizonte infinito al que llamamos conocimiento. Por este motivo, convencidos del sólido fundamento que proporcionan la ciencia, la investigación y la formación como instrumentos para transformar y mejorar la realidad, la **fundación abertis** promueve cada año la elaboración de nuevos estudios. En concreto, este año se han iniciado investigaciones que tratan de avanzar en la comprensión de distintos temas como, por ejemplo, la viabilidad de las plantas de transformación de biomasa, la gestión de los Parques Nacionales o la formación de los conductores jóvenes para conseguir una conducción responsable. Además, debido a los buenos resultados obtenidos por algunas investigaciones ya finalizadas, se ha decidido ampliar su estudio. Éste es el caso del trabajo sobre la calidad del aire en torno a las carreteras, que pretende perfeccionar el modelo de evaluación de la calidad del aire; o la investigación sobre el mundo rural en el siglo XXI, que profundiza en las medidas y actuaciones necesarias para conservar la riqueza de la cultura rural en las zonas pirenaicas de alta montaña. Por supuesto, estos y otros estudios se explicarán con detalle en las siguientes páginas.

Per poder portar a terme aquests estudis amb les màximes garanties d'èxit, la **fundació abertis** promou convenis de col·laboració amb prestigioses universitats i centres de recerca dirigits per acadèmics amb una àmplia trajectòria professional. Depenent de les característiques de l'estudi, se'n decideix la durada, que normalment sol ser de dos o tres anys. Tot això es fa amb l'objectiu d'aconseguir uns resultats d'alta qualitat i professionalitat.

Així mateix, és freqüent que els estudis tinguin un caràcter multidisciplinari i, en conseqüència, hi participin investigadors de diversos departaments i especialitats. Això no ens ha d'estranyar, ja que el caràcter multidimensional del desenvolupament sostenible moltes vegades fa impossible aïllar determinats fenòmens que estan estretament relacionats entre si. Malgrat això, per motius de claredat expositiva, presentarem els estudis classificant-los en quatre grans àrees: medi ambient, demografia, economia i seguretat viària.

Medi ambient

• Pla d'acció per a la biodiversitat en les autopistes d'acesa

Estudi realitzat per la Fundació Natura. Període de l'estudi: 2004-2005



Buscant els millors aliats per a cada projecte es va establir un conveni de col·laboració amb la Fundació Natura. Aquesta organització és un referent en temes de biodiversitat i està duent a terme un conjunt d'estudis i actuacions en la xarxa gestionada per **acesa**. El Pla d'Acció per a la Biodiversitat (PAB) s'està

Para poder llevar a cabo estos estudios con las máximas garantías de éxito, la **fundación abertis** promueve convenios de colaboración con prestigiosas universidades y centros de investigación dirigidos por académicos con amplia trayectoria profesional. En función de las características del estudio, se decide su duración, que normalmente suele ser de dos a tres años. Todo ello se realiza con el objetivo de conseguir unos resultados de alta calidad y profesionalidad.

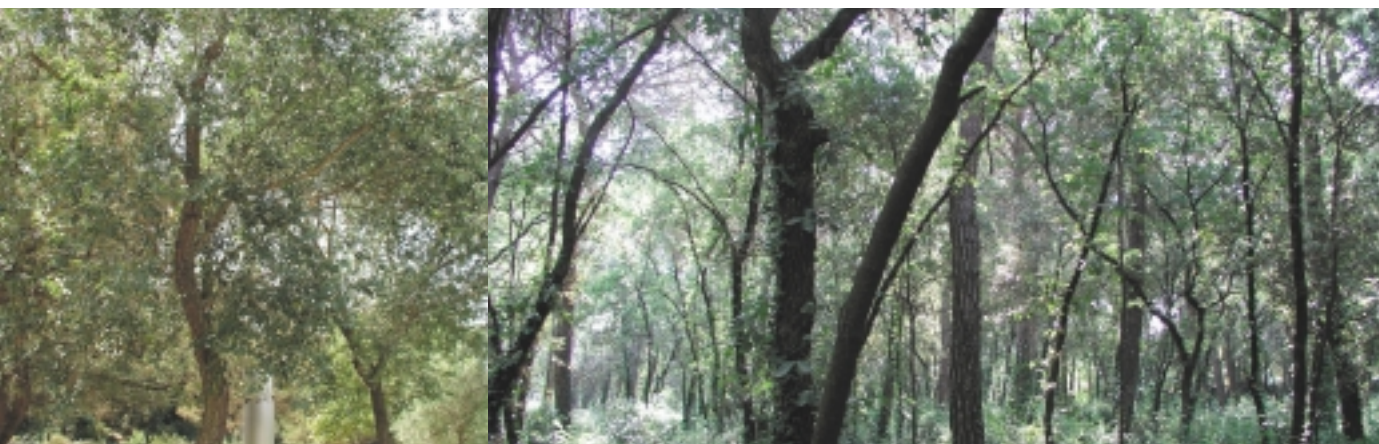
Asimismo, es frecuente que los estudios tengan un carácter multidisciplinar y, en consecuencia, participen en ellos investigadores de diversos departamentos y especialidades. Esto no es de extrañar, ya que el carácter multidimensional del desarrollo sostenible hace en muchas ocasiones imposible aislar determinados fenómenos que se encuentran estrechamente relacionados entre sí. A pesar de ello, por motivos de claridad expositiva, presentaremos los estudios clasificándolos en cuatro grandes áreas: medio ambiente, demografía, economía y seguridad viaria.

Medio ambiente

• Plan de acción para la biodiversidad en las autopistas de acesa

Estudio realizado por la Fundación Natura. Período del estudio: 2004-2005

Buscando los mejores aliados para cada proyecto se estableció un convenio de colaboración con la Fundación Natura. Esta organización es un referente en temas de biodiversidad y está llevando a cabo un conjunto de estudios y actuaciones en la red gestionada por **acesa**. El Plan de Acción para la Biodiversidad (PAB) se está implantando en los tramos de las autopistas AP-7, AP-2 y C-32 que gestiona la concesionaria. Se trata de un plan para conservar y mejorar la biodiversidad de estas infraestructuras.



implantant en els trams de les autopistes AP-7, AP-2 i C-32 que gestiona la concessionària. Es tracta d'un pla per conservar i millorar la biodiversitat d'aquestes infraestructures, i consta de tres parts: els estudis previs, el pla d'acció i el projecte de comunicació. Aquest pla d'acció té en compte les estratègies regionals, estatals i comunitàries per a la conservació de la biodiversitat.

Actualment s'està fent l'inventari ecològic per determinar quins tipus d'hàbitat, vegetació i fauna es poden trobar en els terrenys de les autopistes esmentades.

De cada tram s'està fent una anàlisi detallada de totes les àrees de servei i de descans. Es disposarà d'uns plànols a escala 1:5.000 en els quals quedaran reflectides totes les plantes que hi ha a cada una de les àrees. A més, s'estan fent perfils de vegetació en els punts quilomètrics més representatius de cada tram per plasmar el tipus d'hàbitat que hi ha.

Els trams tenen una mitjana d'uns 60 quilòmetres amb una amplada variable, que normalment queda molt a prop de la mateixa infraestructura, a excepció de les àrees de servei que

Este plan consta de tres partes: los estudios previos, el plan de acción y el proyecto de comunicación. Este plan de acción tiene en cuenta las estrategias regionales, estatales y comunitarias para la conservación de la biodiversidad.

Actualmente se está realizando el inventario ecológico para determinar qué tipos de hábitat, vegetación y fauna se pueden encontrar en los terrenos de las autopistas mencionadas.

De cada tramo se está haciendo un análisis de detalle de todas las áreas de servicio y de descanso. Se dispondrá de unos planos a escala 1:5.000 donde quedarán reflejadas todas las plantas presentes de cada una de ellas. Además, se están realizando perfiles de vegetación en los puntos kilométricos más representativos de cada tramo para plasmar el tipo de hábitat existente.

Los tramos tienen una media de unos 60 kilómetros con una anchura variable, que normalmente queda muy cerca de la propia infraestructura, a excepción de las áreas de servicio que tienen

tenen una superfície més gran. És per aquest motiu que a l'hora de fer els perfils s'agafen també els terrenys que queden fora de l'àmbit d'**acesa**, per tenir, d'aquesta manera, una visió de l'hàbitat que envolta aquell punt concret on s'ha decidit fer el perfil.

Amb l'anàlisi detallada de totes les àrees de servei i de descans i els perfils de vegetació es pretén tenir un estudi exhaustiu de tota la flora present en aquestes infraestructures i, d'aquesta manera, poder conèixer el seu grau de biodiversitat.

S'ha trobat una gran quantitat d'espècies autòctones com ara l'alzina (*Quercus ilex*), la surera (*Quercus suber*), el romaní (*Rosmarinus officinalis*), el garric (*Quercus coccifera*) i la farigola (*Thymus vulgaris*). Fins i tot hi ha algunes comunitats de vegetació que estan catalogades com d'hàbitat d'interès comunitari, com és el cas de *Thero-Brachypodietea*, que són pastos mediterranis xerofítics anuals i vivaços i constitueix un hàbitat d'interès comunitari prioritari. També es troben espècies al·lòctones com ara la canya (*Arundo donax*) i la falsa acàcia (*Robinia pseudoacacia*).

una superficie mayor. Es por este motivo que a la hora de hacer los perfiles se cogen también los terrenos que quedan fuera del ámbito de **acesa**, para así tener una visión del hábitat que rodea aquel punto concreto donde se ha decidido hacer el perfil.

Con el análisis detallado de todas las áreas de servicio y de descanso y los perfiles de vegetación se pretende tener un estudio exhaustivo de toda la flora presente en estas infraestructuras y así poder conocer su grado de biodiversidad.

Se han encontrado gran cantidad de especies autóctonas como la encina (*Quercus ilex*), el alcornoque (*Quercus suber*), el romero (*Rosmarinus officinalis*), la coscoja (*Quercus coccifera*) y el tomillo (*Thymus vulgaris*). Incluso hay algunas comunidades de vegetación que están catalogadas como hábitat de interés comunitario, como es el caso de *Thero-Brachypodietea*, que son pastos mediterráneos xerofíticos anuales y vivaces y es un hábitat de interés comunitario prioritario. También se encuentran especies alóctonas como la caña (*Arundo donax*) o la falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*).



Els trams en els quals estan dividides aquestes tres infraestructures són molt diferents entre si. Per exemple, prenent l'autopista AP-7 com a mostra, es pot observar una clara diferència entre els trams que van des de Granollers fins a la Jonquera i els trams que inclouen des de l'àrea de servei de Bellaterra fins a Tarragona. En direcció a la Jonquera hi ha més diversitat de paisatges. Es poden veure extenses pinedes de pi pinyer, alzinars, suredes, plantacions de pollancre i de plàtans, matollars de romaní i formacions arbustives de garric. En canvi, en direcció a Tarragona, el paisatge és molt més sec i més homogeni: dominen les pinedes de pi blanc amb sotabosc de matollars de romaní i els creus d'oliveres i garrofers, com també matollars termòfils dominats pel margalló (*Chamaerops humilis*), aquests últims catalogats com d'hàbitat d'interès comunitari.

Amb aquesta acció, **abertis** es mostra com una empresa respectuosa i protectora del medi ambient, a la vegada que pretén donar exemple en l'exercici de la seva responsabilitat empresarial.

• La fragmentació dels boscos i les infraestructures

Recerca dirigida pel Dr. Ferran Rodà, del Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals, adscrit a la Universitat Autònoma de Barcelona. Període de l'estudi: 2003-2005



L'objecte d'anàlisi d'aquesta recerca incideix en un dels problemes principals per al manteniment dels sistemes ecològics i la seva biodiversitat: la fragmentació dels hàbitats naturals. L'ocupació creixent del sòl per a usos industrials, residencials o d'oci, juntament amb la implantació creixent de grans infraestructures

Los tramos en los que están divididas estas tres infraestructuras son muy diferentes entre ellos. Por ejemplo, tomando la autopista AP-7 como muestra, se puede observar una clara diferencia entre los tramos que van desde Granollers hasta la Jonquera y los tramos que incluyen desde el área de servicio de Bellaterra hasta Tarragona. En dirección a la Jonquera hay más diversidad de paisajes. Se pueden ver extensos pinares de pino piñonero, encinares, alcornoques, plantaciones de chopos y de plátanos, matorrales de romero y formaciones arbustivas de coscoja. En cambio, en dirección Tarragona, el paisaje es mucho más seco y más homogéneo: dominan los pinares de pino carrasco con sotobosque de matorral de romero y los cultivos de olivos y algarrobos, así como matorrales termófilos dominados por el palmito (*Chamaerops humilis*), estos últimos catalogados como hábitat de interés comunitario.

Con esta acción, **abertis** se muestra como una empresa respetuosa y protectora del medio ambiente al mismo tiempo que pretende dar ejemplo en el ejercicio de su responsabilidad empresarial.

• La fragmentación de los bosques y las infraestructuras

Investigación dirigida por el Dr. Ferran Rodà, del Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals, adscrito a la Universidad Autònoma de Barcelona. Período del estudio: 2003-2005

El objeto de análisis de esta investigación incide en una de las principales problemáticas para el mantenimiento de los sistemas ecológicos y su biodiversidad: la fragmentación de los hábitats naturales. La creciente ocupación del suelo para usos industriales, residenciales o de ocio, junto con la implantación creciente de grandes infraestructuras en el territorio, ha provocado una disminución de la superficie de hábitats naturales. Debido a esta causa, se pone en peligro la conservación de determinadas



en el territori, ha provocat una disminució de la superfície d'hàbitats naturals. Amb això, es posa en perill la conservació de determinades espècies i es disminueix l'ineestimable valor que proporcionen els ecosistemes. Per aquest motiu, cal que les noves infraestructures s'integrin en el territori sense disminuir el seu valor ambiental.

Per mitjà d'un treball de camp a les planícies del Vallès Oriental i Occidental, on s'estan estudiant més de 200 fragments de bosc, s'avaluaran els efectes de la fragmentació sobre la qualitat ecològica. Analitzant les diferents característiques estructurals i de composició dels boscos, es poden conèixer amb més precisió els tipus de boscos i espècies més sensibles a la fragmentació; la relació entre la mida, la forma i la posició relativa d'un fragment de bosc amb la seva qualitat ecològica; i les àrees mínimes per

especies y se disminuye el inestimable valor que proporcionan los ecosistemas. Por este motivo, es necesario que las nuevas infraestructuras se integren en el territorio sin disminuir su valor ambiental.

Mediante un trabajo de campo en las planicies del Vallès Oriental y Occidental, donde se están estudiando más de 200 fragmentos de bosque, se evaluarán los efectos de la fragmentación sobre la calidad ecológica. Analizando las diferentes características estructurales y de composición de los bosques, se pueden conocer con mayor precisión los tipos de bosques y especies más sensibles a la fragmentación; la relación entre el tamaño, forma y posición relativa de un fragmento de bosque con su calidad ecológica; o las áreas mínimas por debajo de las cuales los diferentes tipos

sota de les quals els diferents tipus de boscos deixen de ser viables com a ecosistemes. En definitiva, l'objectiu final d'aquest estudi és incorporar els seus resultats a la presa de decisions i als estudis d'impacte ambiental, amb la finalitat de minimitzar els impactes ambientals de les infraestructures i assegurar la conservació de la biodiversitat dels boscos. Aquesta recerca, que es va iniciar el desembre del 2003, acabarà el 2005.

- **Protocol de neteja i repoblació: el cas d'una zona preestablerta del Parc Nacional das Illas Atlánticas**

Treball fet en conveni amb el Consell Superior d'Investigacions Científiques, a través de l'Institut d'Investigacions Marines de Vigo, i dirigit pel Dr. Antonio Figueras. Període de l'estudi: 2003-2005

Després de l'abocament causat per l'accident del Prestige, aquest treball pretén elaborar uns protocols d'actuació per eliminar la contaminació per petroli en una zona determinada del Parc Nacional das Illas Atlánticas i recuperar l'estructura biològica que hi havia abans de l'accident. Aquest procés de neteja ha de permetre definir protocols transferibles a contingències similars.

Per fer aquesta tasca s'examinen els mecanismes més adequats que contribueixen a l'acceleració dels processos naturals de recuperació. Aquests mecanismes són bàsicament tres: hidroneteja a pressió i temperatura compatibles amb la conservació de la vida adherida al substrat; bioremediació, o addició de fertilitzants que equilibrin l'excés de carboni aportat al medi pel petroli; i repoblació, que implica la dispersió d'espècies aptes per absorbir els residus i accelerar l'estructura biòtica dels substrats afectats. Les proves fetes al Parc Nacional das Illas Atlánticas durant un període de tres anys han de permetre conèixer quins mecanismes o combinació d'aquests mecanismes resulten ser més eficients

de bosques dejan de ser viables como ecosistemas. En definitiva, el objetivo final de este estudio es incorporar sus resultados a la toma de decisiones y a los estudios de impacto ambiental, con el fin de minimizar los impactos ambientales de las infraestructuras y asegurar la conservación de la biodiversidad de los bosques. Esta investigación, que se inició en diciembre de 2003, finalizará en 2005.

- **Protocolo de limpieza y repoblación: el caso de una zona preestablecida del Parque Nacional das Illas Atlánticas**

Trabajo realizado en convenio con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, a través del Instituto de Investigaciones Marinas de Vigo, y dirigido por el Dr. Antonio Figueras. Período del estudio: 2003-2005

Tras el vertido causado por el accidente del Prestige, este trabajo pretende elaborar unos protocolos de actuación para eliminar la contaminación por petróleo en una determinada zona del Parque Nacional das Illas Atlánticas y recuperar la estructura biológica previa

al accidente. Este proceso de limpieza debe permitir definir protocolos transferibles a contingencias semejantes.

Para realizar esta tarea se examinan los mecanismos más adecuados que contribuyen a la aceleración de los procesos naturales de recuperación. Éstos son básicamente tres: hidrolimpieza a presión y temperatura compatibles con la conservación de la vida adherida al sustrato; biorremediación, o adición de fertilizantes que equilibren el exceso de carbono aportado al medio por el petróleo; y la repoblación, que implica la dispersión de especies aptas para absorber los residuos y



a l'hora de recuperar l'estructura biològica d'un lloc danyat per un abocament de petroli.

• La biomassa com a font de matèries primeres i energia

Estudi dirigit pel Dr. Miquel Rigola, del Laboratori d'Enginyeria Química i Ambiental de la Universitat de Girona, i fet en col·laboració amb la Universitat Autònoma de Barcelona. Període de l'estudi: abril 2004- 2005

Obtenir fonts d'energia i matèries primeres renovables és un dels pilars principals del concepte de desenvolupament sostenible. De la biomassa, generalment composta per residus orgànics que provenen de zones boscoses o conreus agrícoles, es pot obtenir, després d'un procés de gasificació, hidrogen i monòxid de carboni, i a partir d'aquestes substàncies es pot fabricar metanol. Aquesta font de generació d'energia presenta diversos avantatges, ja que, a més de fer servir matèries primeres renovables, utilitza massa forestal desaprovechada, cosa que redueix el risc d'incendis. Aquestes característiques fan de les plantes de transformació de biomassa una de les fonts d'energia amb més potencial de desenvolupament els pròxims anys.



En aquest estudi s'analitza la viabilitat tècnica, econòmica, social i ambiental de la implantació d'una planta de transformació de biomassa a la població de Sant Celoni. Per fer aquesta anàlisi, s'ha format un equip de treball multidisciplinari, que avaluarà les tecnologies existents més apropiades per al projecte, examinarà l'impacte social sobre el territori i farà una avaluació ambiental. Amb totes aquestes dades es podrà fer una valoració conjunta del grau de sostenibilitat del projecte.

acelerar la estructura biótica de los sustratos afectados. Las pruebas realizadas en el Parque Nacional das Illas Atlánticas durante un periodo de tres años deben permitir conocer qué mecanismos o combinación de los mismos resulta ser más eficiente a la hora de recuperar la estructura biológica de un lugar dañado por un vertido de petróleo.

• La biomasa como fuente de materias primas y energía

Estudio dirigido por el Dr. Miquel Rigola del Laboratorio de Ingeniería Química y Ambiental de la Universidad de Girona y realizado en colaboración con la Universidad Autónoma de Barcelona. Periodo del estudio: abril 2004-2005

Obtener fuentes de energía y materias primas renovables es uno de los principales pilares del concepto de desarrollo sostenible. De la biomasa, generalmente compuesta por residuos orgánicos provenientes de zonas boscosas o cultivos agrícolas, pueden obtenerse, tras un proceso de gasificación, hidrógeno y monóxido de carbono, y a partir de estas sustancias se puede fabricar metanol. Esta fuente de generación de energía presenta varias ventajas, ya que además de utilizar materias primas renovables, utiliza masa forestal desaprovechada, lo que reduce el riesgo de incendios. Estas características hacen de las plantas de transformación de biomasa una de las fuentes de energía con mayor potencial de desarrollo en los próximos años.

En este estudio se analiza la viabilidad técnica, económica, social y ambiental de la implantación de una planta de transformación de biomasa en la población de Sant Celoni. Para realizar este análisis, se ha formado un equipo de trabajo multidisciplinar, que evaluará las tecnologías existentes más apropiadas para el proyecto, examinará el impacto social sobre el territorio y realizará una evaluación ambiental. Con todos estos datos se podrá realizar una valoración conjunta del grado de sostenibilidad del proyecto.



- **Anàlisi comparativa dels models de gestió de l'ús públic en Parcs Nacionals**

Treball dirigit per Javier Benayas, professor del Departament d'Ecologia i vicerector de Campus i Qualitat Ambiental de la Universitat Autònoma de Madrid. Període de l'estudi: 2004-2006

Els Parcs Nacionals són espais naturals d'alt valor ecològic i cultural i la seva conservació es considera d'interès general. Els últims anys, el nombre de visitants als Parcs Nacionals espanyols ha crescut de manera considerable i ha quedat demostrat l'important valor dels espais verds com a lloc de lleure i oci. Aquest augment de visitants ha fet necessari proveir aquests espais d'infraestructures, equipaments i serveis, amb l'objectiu de proporcionar un accés, un gaudi i un coneixement del parc més bons a tota la societat. Això ha comportat una despesa més elevada que, per raó del model actual de gestió dels parcs espanyols, posa en risc la seva viabilitat econòmica.

- **Análisis comparativo de los modelos de gestión del uso público en Parques Nacionales**

Trabajo dirigido por Javier Benayas, profesor del Departamento de Ecología y vicerector de Campus y Calidad Ambiental de la Universidad Autónoma de Madrid. Periodo del estudio: 2004-2006

Los Parques Nacionales son espacios naturales de alto valor ecológico y cultural cuya conservación se considera de interés general. En los últimos años, el número de visitantes a los Parques Nacionales españoles ha crecido de forma considerable, demostrando el importante valor de los espacios verdes como lugar de disfrute y ocio. Este aumento de visitantes ha hecho necesario proveer de infraestructuras, equipamientos y servicios a estos espacios con el objetivo de proporcionar un mejor acceso, disfrute y



Amb l'objectiu de dissenyar un model de gestió per als Parcs Nacionals que aconseguixi ser autosuficient o que fins i tot generi ingressos per al desenvolupament de programes d'educació i conservació del mateix espai natural, aquest estudi analitza i compara els models de gestió d'ús públic que s'apliquen en espais naturals protegits d'altres països i que han demostrat tenir èxit. En concret, s'estudien les pràctiques establertes als parcs de Costa Rica i Estats Units i en el Parc Nacional de les Illes Galápagos. Amb això, es pretén definir models que assegurin la viabilitat econòmica de la xarxa de Parcs Nacionals d'Espanya.

- **El món rural al segle XXI: un compromís entre la cultura rural, les infraestructures de comunicació, les noves tecnologies i la iniciativa local**

Recerca dirigida pel Dr. Antoni F. Tulla i la Dra. Montserrat Pallarès, del Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona. Període de l'estudi: març 2004-abril 2005

Aquest treball té com a objectiu principal analitzar la situació socioeconòmica i paisatgística actual de les comarques d'alta muntanya de Catalunya a partir d'una visió geogràfica, històrica, econòmica i cultural. Un cop es conegui la situació actual d'aquest territori, s'aprofundirà en l'elaboració d'unes propostes de futur que permetin un canvi en el desenvolupament de les àrees analitzades segons quatre camps d'acció: la protecció i la promoció d'experiències culturals remarcables en els àmbits econòmics i socials; l'impuls de la iniciativa local aprofitant els avantatges comparatius de la zona; la construcció d'àrees geogràfiques homogènies segons variables socioeconòmiques, demogràfiques i espacials; i la promoció de polítiques de preservació del paisatge.

conocimiento del parque a toda la sociedad. Ello ha comportado unos mayores gastos que, dado el actual modelo de gestión de los parques españoles, pone en riesgo su viabilidad económica.

Con el objetivo de diseñar un modelo de gestión para los Parques Nacionales que consiga ser autosuficiente o incluso genere ingresos para el desarrollo de programas de educación y conservación del propio espacio natural, este estudio analiza y compara los modelos de gestión de uso público que se aplican en espacios naturales protegidos de otros países y que han demostrado ser exitosos. En concreto, se estudian las prácticas establecidas en los parques de Costa Rica, Estados Unidos y en el Parque Nacional de las Islas Galápagos. Con ello, se pretende definir modelos que aseguren la viabilidad económica de la red de Parques Nacionales de España.

- **El mundo rural en el siglo XXI: un compromiso entre la cultura rural, las infraestructuras de comunicación, las nuevas tecnologías e iniciativa local**

Investigación dirigida por el Dr. Antoni F. Tulla y la Dra. Montserrat Pallarès del Departamento de Geografía de la Universidad de Autònoma de Barcelona. Periodo del estudio: marzo 2004-abril 2005

Este trabajo tiene como principal objetivo analizar la situación socioeconómica y paisajística actual de las comarcas de alta montaña de Cataluña a partir de una visión geográfica, histórica, económica y cultural. Una vez que se conozca la situación actual de este territorio, se profundizará en la elaboración de unas propuestas de futuro que permitan un cambio en el desarrollo de las áreas analizadas según cuatro campos de acción: la protección y promoción de experiencias culturales remarcables en los ámbitos económicos y sociales; el impulso de la iniciativa local aprovechando las ventajas comparativas de la zona; la



Amb aquest estudi es pretén establir les bases per aconseguir un ordenament del territori pirinenc que en millori el desenvolupament i la vertebració amb les altres àrees de Catalunya. Al mateix temps, manifesta la importància de conservar els valors culturals del món rural i el paisatge natural com a eixos del desenvolupament de les zones d'alta muntanya. Tot això ha de contribuir a pal·liar la manca històrica d'inversions econòmiques, socials i de comunicació al Pirineu català, que ha motivat la seva despoblació progressiva.

construcción de áreas geográficas homogéneas según variables socioeconómicas, demográficas y espaciales; y la promoción de políticas de preservación del paisaje.

Con este estudio se pretende establecer las bases para conseguir un ordenamiento del territorio pirenaico que mejore su desarrollo y vertebración con el resto de áreas de Cataluña. Al mismo tiempo, manifiesta la importancia de conservar los valores culturales del mundo rural y el paisaje natural como ejes del desarrollo de las zonas de alta montaña. Todo ello, debe contribuir a paliar la histórica falta de inversiones económicas, sociales y de comunicación en el Pirineo catalán, que ha causado su progresiva despoblación.

- **Formulació i elaboració dels materials de base per a la confecció de l' 'Atlas del paisatge de la vinya. El paisatge vitivinícola del Penedès'**

Projecte de recerca dirigit per la Dra. Rosa Ascón, del Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona. Període de l'estudi: 2002-2004

De vegades, els recursos naturals que posseeix un territori són conseqüència de la seva història. Aquest és el cas del paisatge del Penedès, que es va veure transformat per raó del gran desenvolupament de la indústria del vi i el cava. El propòsit principal d'aquest projecte ha estat fer conèixer i valorar amb precisió els recursos naturals del Penedès amb la finalitat de facilitar i millorar les seves tasques de conservació. Així mateix, la confecció de l'*Atlas del paisatge de la vinya* pretén contribuir al coneixement i la promoció de la regió vitivinícola del Penedès. Per fer-ho, s'han elaborat els materials de text i els gràfics necessaris per a la confecció de l'atles del paisatge vitivinícola de l'Alt i el Baix Penedès. D'aquesta manera, és possible posar en relleu els valors territorials, ecològics, ambientals, patrimonials i turístics d'aquest paisatge singular de Catalunya. També és important destacar la caracterització cartogràfica i fotogràfica que s'ha fet del paisatge.

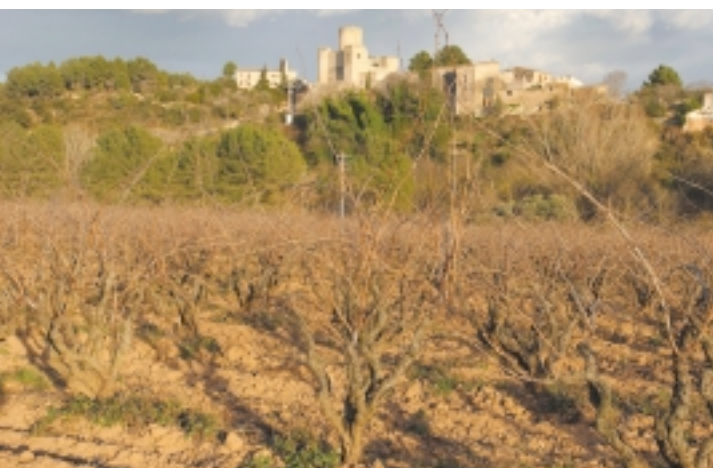
El primer dels àmbits que abasta la recerca és l'estudi de l'evolució històrica del paisatge vitivinícola del Penedès. En segon lloc, es van definir els components del paisatge vitivinícola del Penedès i es va proposar una delimitació de les seves unitats paisatgístiques. Finalment, es van examinar dos aspectes d'una importància vital per a la preservació dels recursos naturals d'aquest indret: el repte de les transformacions actuals i la gestió dinàmica i sostenible del paisatge vitivinícola.

- **Formulación y elaboración de los materiales de base para la confección del 'Atlas del paisaje de la viña. El paisaje vitivinícola del Penedès'**

Proyecto de investigación dirigido por la Dra. Rosa Ascón, del Departamento de Geografía de la Universidad Autónoma de Barcelona. Periodo del estudio: 2002-2004

Los recursos naturales que posee un territorio son, en algunas ocasiones, consecuencia de su historia. Este es el caso del paisaje del Penedès, que se vio transformado debido al gran desarrollo de la industria del vino y el cava. El propósito principal de este proyecto ha sido dar a conocer y valorar con precisión los recursos naturales de la comarca con el fin de facilitar y mejorar sus tareas de conservación. Asimismo, la confección del *Atlas del paisaje de la viña* pretende contribuir al conocimiento y promoción de la región vitivinícola de la zona. Para ello, se han elaborado los materiales de texto y gràfics necesarios para la confección del atlas del paisaje vitivinícola del Alt y Baix Penedès. De este modo, es posible poner de relieve los valores territoriales, ecológicos, ambientales, patrimoniales y turísticos de este paisaje singular de Cataluña. También es importante destacar la caracterización cartogràfica y fotogràfica realizada de este paisaje.

El primero de los ámbitos que abarca la investigación es el estudio de la evolución histórica del paisaje vitivinícola del Penedès. En segundo lugar, se definieron los componentes del paisaje vitivinícola de la comarca y se propuso una delimitación de sus unidades paisajísticas. Por último, se examinaron dos aspectos de vital importancia para la preservación de los recursos naturales de este lugar: el reto de las transformaciones actuales y la gestión dinàmica y sostenible del paisaje vitivinícola.



- **Turisme en espai rural a Catalunya: una aposta mediambiental i de qualitat**

Estudi dirigit per la Dra. Gemma Cànoves, del Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona. Període de l'estudi: 2003-2004

Els darrers anys hem vist que l'acceptació del turisme rural ha permès frenar la despoblació de les zones rurals de Catalunya. Gràcies a aquesta nova activitat econòmica, nombroses persones han descobert la possibilitat de dur a terme la seva pròpia activitat empresarial sense haver de desplaçar-se a regions metropolitanes. Aquest tipus d'activitat té un impacte molt positiu sobre la distribució de la renda a escala territorial i la vertebració del territori, al mateix temps que contribueix a alleujar la pressió demogràfica sobre determinades zones de Catalunya. No obstant això, l'èxit considerable del turisme rural ha implicat un creixement substancial d'aquesta activitat en poc temps, un fet que ha provocat un cert desconeixement

- **Turismo en espacio rural en Cataluña: una apuesta medioambiental y de calidad**

Estudio dirigido por la Dra. Gemma Cànoves del Departamento de Geografía de la Universidad Autónoma de Barcelona. Periodo del estudio: 2003-2004

En los últimos años hemos visto cómo la aceptación del turismo rural ha permitido frenar la despoblación de las zonas rurales de Cataluña. Gracias a esta nueva actividad económica, numerosas personas han descubierto la posibilidad de llevar a cabo su propia actividad empresarial sin tener que desplazarse a regiones metropolitanas. Este tipo de actividad tiene un impacto muy positivo sobre la distribución de la renta a nivel territorial y la vertebración del territorio, al mismo tiempo que contribuye a aligerar la presión demográfica sobre determinadas zonas de Cataluña. No obstante, el considerable éxito del turismo rural ha implicado un crecimiento sustancial de esta actividad en poco tiempo, lo que ha provocado un cierto desconocimiento

sobre les característiques d'aquest tipus d'oferta turística. Així mateix, aquest ràpid creixement exigeix polítiques de planificació a llarg termini que assegurin la sostenibilitat econòmica i ambiental del turisme rural.

Precisament, aquest estudi, una vegada analitzada la situació del turisme en l'espai rural de Catalunya i la seva evolució els últims quinze anys, analitza els nivells de qualitat i les mesures ambientals amb l'objectiu d'establir unes categories de qualitat per mitjà de les quals es puguin classificar tots els casos de turisme rural. D'aquesta manera, es facilita la promoció i la comercialització del producte turístic a escala nacional i internacional i es poden aplicar polítiques de planificació de turisme rural a llarg termini que assegurin el manteniment socioeconòmic i mediambiental i la conservació del patrimoni cultural del medi rural.

• Tipologia d'edificis i consum d'aigua a la regió metropolitana de Barcelona

Projecte de recerca dirigit pel Dr. David Saurí, del Departament de Geografia i Centre d'Estudis Ambientals de la Universitat Autònoma de Barcelona, en col·laboració amb la Fundació Agbar i el Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. Període de l'estudi: 2003-2004

Aquesta recerca examina un dels problemes crucials en el marc del desenvolupament sostenible: la gestió d'un recurs escàs com és l'aigua potable. L'aigua és un element bàsic i fonamental per a la vida de tots els éssers vius. Però no tan sols és un recurs necessari per donar vida als nostres ecosistemes, sinó que també es fa servir, per exemple, en innumerables sistemes de producció, en el reg agrícola, en l'atenció sanitària o, fins i tot, com a element de transport. Per tant, per raó de la seva importància, l'aigua ha de ser gestionada amb suma professionalitat, per garantir-ne el subministrament.

acerca de las características de este tipo de oferta turística. Asimismo, este rápido crecimiento exige políticas de planificación a largo plazo que aseguren la sostenibilidad económica y ambiental del turismo rural.

Precisamente, este estudio, una vez analizada la situación del turismo en el espacio rural de Cataluña y su evolución en los últimos quince años, analiza los niveles de calidad y las medidas ambientales con el objetivo de establecer unas categorías de calidad a través de las cuales se puedan clasificar todos los casos de turismo rural. De este modo, se facilita la promoción y comercialización del producto turístico a nivel nacional e internacional y se pueden aplicar políticas de planificación de turismo rural a largo plazo, que aseguren el mantenimiento socioeconómico y medioambiental y la conservación del patrimonio cultural del medio rural.

• Tipología de edificios y consumo de agua en la región metropolitana de Barcelona

Proyecto de investigación dirigido por el Dr. David Saurí, del Departamento de Geografía y Centro de Estudios Ambientales de la Universidad Autónoma de Barcelona, en colaboración con la Fundación Agbar y el Departamento de Medio Ambiente de la Generalitat de Catalunya. Periodo del estudio: 2003-2004

Esta investigación examina uno de los problemas cruciales en el marco del desarrollo sostenible: la gestión de un recurso escaso como el agua potable. El agua es un elemento básico y fundamental para la vida de todos los seres vivos. Pero no sólo es necesario para dar vida a nuestros ecosistemas, sino que se utiliza, por ejemplo, en innumerables sistemas de producción, en el riego agrícola, en la atención sanitaria o, incluso, como elemento de transporte. Por tanto, debido a su importancia, el agua debe ser gestionada con suma profesionalidad para garantizar su suministro.

Un aspecte nou d'aquesta recerca ha estat l'enfocament, ja que la problemàtica de l'escassetat de l'aigua s'acostuma a analitzar des de la perspectiva de l'oferta i no pas de la demanda, com fa aquest treball. La gestió de la demanda implica l'aplicació de polítiques i mesures que serveixin per al control i la influència sobre la quantitat d'aigua utilitzada. En concret, s'analitza l'ús de l'aigua a la regió metropolitana de Barcelona, una zona densament poblada que presenta força singularitats. En primer lloc, s'ha determinat el consum actual mitjà d'aigua corresponent a diferents tipologies d'edificis i usos en aquesta regió. Després, es proposen una sèrie de mesures d'estalvi adequades a cada tipologia edificatòria. Una vegada s'han posat en funcionament, experimentalment, aquestes mesures, es fa un seguiment dels consums per observar-ne l'evolució.

Demografia

- **La incidència de la xarxa viària en la població, el poblament i la mobilitat habitual de les persones**

Tr treball dirigit pel Dr. Marc Ajenjo, del Centre d'Estudis Demogràfics de la Universitat Autònoma de Barcelona. Període de l'estudi: 2003-2004

Aquesta recerca analitza la repercussió de la construcció d'infraestructures de transport en la població, la mobilitat i les característiques sociodemogràfiques dels municipis de Catalunya. En aquest àmbit, s'analitza l'evolució de l'accessibilitat a tots els municipis durant el període comprès entre els anys 1985 i 2000 i els canvis en les característiques sociodemogràfiques en aquest mateix període. Una vegada conegudes aquestes dades, es pot determinar l'efecte de la xarxa viària sobre el creixement de la població, la mobilitat habitual de les persones i l'evolució de les característiques sociodemogràfiques (estructura per edat i sexe, nivell de formació, etc.)

Un aspecto novedoso de esta investigación ha sido su enfoque, ya que la problemática de la escasez del agua suele analizarse desde la perspectiva de la oferta y no de la demanda, como hace este trabajo. La gestión de la demanda implica la aplicación de políticas y medidas que sirvan para el control y la influencia sobre la cantidad de agua utilizada. En concreto, se analiza el uso del agua en la región metropolitana de Barcelona, una zona densamente poblada que presenta bastantes singularidades. En primer lugar, se ha determinado el consumo actual medio de agua correspondiente a diferentes tipologías de edificios y usos en esta región. Luego, se proponen una serie de medidas de ahorro adecuadas a cada tipología edificatoria. Una vez se hayan puesto en marcha, experimentalmente, estas medidas se efectúa un seguimiento de los consumos para observar su evolución.

Demografía

- **La incidencia de la red viaria en la población, el poblamiento y la movilidad habitual de las personas**

Trabajo dirigido por el Dr. Marc Ajenjo, del Centro de Estudios Demográficos de la Universidad Autónoma de Barcelona. Período del estudio: 2003-2004

Esta investigación analiza la repercusión de la construcción de infraestructuras de transporte en la población, la movilidad y las características sociodemográficas de los municipios de Cataluña. En este ámbito, se analiza la evolución de la accesibilidad a todos los municipios durante el periodo comprendido entre los años 1985 y 2000 y los cambios en las características sociodemográficas en este mismo periodo. Una vez conocidos estos datos, se puede determinar el efecto de la red viaria sobre el crecimiento de la población, la movilidad habitual de las personas y la evolución de las características sociodemográficas (estructura por edad y sexo, nivel de formación, etc.)



L'estudi fa aquesta anàlisi des de dues perspectives: en primer lloc, comprova la millora de l'accessibilitat en els municipis beneficiats per la construcció de grans obres a Catalunya durant el període 1985-2000, com, per exemple, l'Eix Transversal, l'Eix del Llobregat, l'autopista Barcelona-El Vendrell (per Sitges), el desdoblament de la N-II de Barcelona a Lleida i l'autopista de Mataró a Palafròl. En segon lloc, examina l'evolució global de l'accessibilitat en tots els municipis de Catalunya, analitzant l'estat diferent de la xarxa viària els anys 1985, 1990, 1995 i 2000. Amb això, s'aconsegueix conèixer rigorosament quina ha estat la millora de l'accessibilitat als municipis de Catalunya els darrers quinze anys del segle passat i determinar l'impacte que això ha tingut en els factors demogràfics que s'han esmentat més amunt.

El estudio realiza este análisis desde dos perspectivas: en primer lugar, comprueba la mejora de la accesibilidad en los municipios beneficiados por la construcción de grandes obras en Cataluña durante el periodo 1985-2000, como, por ejemplo, el Eje Transversal, el Eje del Llobregat, la autopista Barcelona-El Vendrell (por Sitges), el desdoblamiento de la N-II de Barcelona a Lleida y la autopista de Mataró a Palafròl. En segundo lugar, examina la evolución global de la accesibilidad en todos los municipios de Cataluña, analizando el diferente estado de la red viaria en los años 1985, 1990, 1995 y 2000. Con ello, se consigue conocer de forma rigurosa cuál ha sido la mejora de la accesibilidad a los municipios de Cataluña en los últimos quince años del siglo pasado y determinar su impacto en los factores demográficos arriba citados.

Economia

• Impacte de les autopistes de capital privat a Catalunya

Recerca acadèmica dirigida pel Dr. Robert Tornabell, catedràtic d'ESADE. Període de l'estudi: 2002-2004

L'objectiu de l'estudi ha estat examinar les conseqüències



econòmiques i socials que s'han produït a Catalunya després de la vertebració del territori propiciada per les autopistes construïdes a principis de la dècada dels anys setanta, que van unir Europa amb bona part del litoral de la conca del Mediterrani espanyol. Per fer-ho, s'han identificat i analitzat diversos indicadors econòmics i socials (població, habitatge de primera i segona residència, evolució de l'ocupació en les diverses activitats, evolució del nombre de cotxes, estimació dels nivells de renda, etc.), que mostren que els municipis beneficiats per les noves vies de transport han anat transformant les seves principals activitats econòmiques al llarg d'aquest temps.

L'estudi fa una anàlisi detallada de la influència que va tenir la construcció de les autopistes en l'economia catalana, mitjançant l'elaboració d'un model que examina la dinàmica de la difusió de la renda i l'ocupació quan hi ha estímuls per a la iniciativa privada. En concret, s'analitza la influència dels nous eixos viaris en el comerç internacional, en el desenvolupament turístic, en la captació d'inversions estrangeres, en la cohesió territorial i en l'evolució de la renda i la població en les localitats afavorides per aquestes infraestructures.

Economía

• Impacto de las autopistas de capital privado en Cataluña

Investigación académica dirigida por el Dr. Robert Tornabell, catedrático de ESADE. Periodo del estudio: 2002-2004

El objetivo del estudio ha sido examinar las consecuencias económicas y sociales que se han producido en Cataluña tras la vertebración del territorio propiciada por las autopistas construidas a principios de la década de los 70, que unieron Europa con buena parte del litoral de la cuenca del Mediterráneo español. Para ello, se han identificado y analizado diversos indicadores económicos y sociales (población, vivienda de primera y segunda residencia, evolución del empleo en las distintas actividades, evolución del número de coches, estimación de los niveles de renta, etc.), que muestran cómo los municipios beneficiados por las nuevas vías de transporte han ido transformando sus principales actividades económicas a lo largo de este tiempo.

El estudio realiza un análisis pormenorizado de la influencia que tuvo la construcción de las autopistas en la economía catalana, mediante la elaboración de un modelo que examina la dinámica de la difusión de la renta y el empleo cuando existen estímulos para la iniciativa privada. En concreto, se analiza la influencia de los nuevos ejes viarios en el comercio internacional, en el desarrollo turístico, en la captación de inversiones extranjeras, en la cohesión territorial y en la evolución de la renta y la población en las localidades favorecidas por estas infraestructuras.



Seguretat viària

- **La formació del conductor jove responsable**

Estudi dirigit pel Dr. Ricardo Moragas, director del Grup d'Investigació de l'Envel·liment pertanyent a la Universitat de Barcelona. Període de l'estudi: 2004

L'any 2001, els accidents de trànsit van causar a Espanya

150.305 ferits de diversa consideració i 5.516 víctimes mortals. Els conductors joves entre 20 i 29 anys constitueixen un segment de risc especial i, malgrat la tendència decreixent dels últims dos



Seguridad viaria

- **La formación del conductor joven responsable**

Estudio dirigido por el Dr. Ricardo Moragas, Director del Grupo de Investigación del Envejecimiento perteneciente a la Universidad de Barcelona. Periodo del estudio: 2004

En el año 2001, los accidentes de tráfico causaron en España 150.305 heridos de diversa consideración y 5.516 víctimas mortales. Los conductores jóvenes, entre 20 y 29 años, constituyen un segmento de especial riesgo y, a pesar de la tendencia decreciente de los últimos dos años, se calcula que en toda Europa han fallecido alrededor de 20.000 jóvenes en la década de los 90. Ante esta situación, es necesaria una respuesta integral

anys, es calcula que a tot Europa han mort al voltant de 20.000 joves a la dècada dels anys noranta. Davant d'aquesta situació, cal una resposta integral per part de les institucions públiques i privades. A la iniciativa privada li correspon fonamentalment la recerca en noves àrees, la previsió de futur i la satisfacció de la demanda social sobre mobilitat i seguretat.

Tenint en compte que el 90 % dels accidents es deu a causes relacionades amb el factor humà, sembla imprescindible conèixer la influència de diversos mecanismes —formació en seguretat, campanyes de comunicació, noves regulacions— sobre els hàbits de conducció dels joves. Aquest estudi assenyala la importància de la formació en diversos àmbits —escola, família, autoscola i societat en general— a l'hora de determinar la manera de conduir. En últim lloc, es proposa un decàleg a partir del qual s'apliquin mesures estratègiques, amb la finalitat d'aconseguir una actitud responsable per part dels conductors joves. Aquesta recerca, que es presentarà l'any 2005, s'inscriu dins del Programa de Seguretat Viària.

Nous estudis aprovats per a l'any 2005

Medi ambient

- **La qualitat de l'aire al voltant de les carreteres**

Recerca dirigida pel Dr. Llebot, del Centre d'Estudis Ambientals de la Universitat Autònoma de Barcelona. Període de l'estudi: gener del 2004 - 2005

Aquest treball constitueix una ampliació del projecte realitzat en el període 2000-2002 que analitzava la qualitat de l'aire en el tram Vic-Girona de l'Eix Transversal (C25). En aquell estudi

por parte de las instituciones públicas y privadas. A la iniciativa privada le corresponde fundamentalmente la investigación en nuevas áreas, la previsión del futuro y satisfacer la demanda social sobre movilidad y seguridad.

Teniendo en cuenta que el 90% de los accidentes se debe a causas relacionadas con el factor humano, parece imprescindible conocer la influencia de distintos mecanismos – formación en seguridad, campañas de comunicación, nuevas regulaciones – sobre los hábitos de conducción de los jóvenes. Este estudio señala la importancia de la formación en distintos ámbitos – escuela, familia, autoescuela y sociedad en general – a la hora de determinar los modos de conducción. En último lugar, se propone un decálogo sobre el que aplicar medidas estratégicas con el fin de conseguir una actitud responsable por parte de los conductores jóvenes. Esta investigación, que se presentará en 2005, se inscribe dentro del Programa de Seguridad Viaria.

Nuevos estudios aprobados para el año 2005

Medio ambiente

- **La calidad del aire alrededor de las carreteras**

Investigación dirigida por el Dr. Llebot del Centro de Estudios Ambientales de la Universidad Autónoma de Barcelona. Período del estudio: enero 2004-2005

Este trabajo constituye una ampliación del proyecto realizado en el periodo 2000-2002 en el que se analizaba la calidad del aire en el tramo Vic-Girona del eje transversal (C25). En ese



es van identificar els principals contaminants i la seva incidència en un entorn bàsicament rural i forestal. Aprofitant els coneixements i els resultats obtinguts aleshores, ara es proposa perfeccionar els processos i la metodologia per mesurar la qualitat de l'aire, ampliant l'àmbit d'estudi a noves zones geogràfiques interurbanes i augmentant el nombre de contaminants analitzats. Amb l'ànim de posar en pràctica aquest nou model s'avaluaran les emissions produïdes pel trànsit en un gran nus viari, com, per exemple, la carretera C-17 de Granollers a Vic.

Amb aquesta nova metodologia, a més de conèixer amb més precisió l'impacte de la contaminació sobre el medi i les persones al voltant de les carreteres, es pot valorar l'impacte sobre la qualitat de l'aire de traçats alternatius. Aquesta informació permetrà integrar en la planificació de la construcció de xarxes viàries una variable fonamental com és l'impacte sobre la qualitat de l'aire.

estudio se identificaron los principales contaminantes y su incidencia en un entorno básicamente rural y forestal. Aprovechando los conocimientos y resultados obtenidos en esa ocasión, ahora se propone perfeccionar los procesos y metodología de medición de la calidad del aire ampliando el ámbito de estudio a nuevas zonas geográficas interurbanas y aumentando el número de contaminantes analizados. Con el ánimo de poner en práctica este nuevo modelo se evaluarán las emisiones producidas por el tráfico en un gran nudo viario, como por ejemplo la carretera C-17 de Granollers a Vic .

Con esta nueva metodología, además de conocer con mayor precisión el impacto de la contaminación sobre el medio y las personas alrededor de las carreteras, se puede valorar el impacto sobre la calidad del aire de trazados alternativos. Esta información permitirá integrar en la planificación de la construcción de redes viarias una variable fundamental como es su impacto sobre la calidad del aire.

- **Cap a l'optimització dels recursos i la demanda d'aigua en les àrees de servei de les autopistes espanyoles**

Projecte de recerca dirigit pel Dr. David Saurí, de l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals de la Universitat Autònoma de Barcelona, i el Dr. Robert Savé, de l'IRTA. Període de l'estudi: 2005-2006

D'aquest treball s'espera obtenir criteris objectius per optimitzar el reg en les àrees de servei i mantenir jardins sostenibles, per mitjà de l'aprofitament d'aigües pluvials o reciclades, conservant el valor lúdic i ornamental d'aquests espais.

- **Importància de la ramaderia de muntanya en la conservació de la biodiversitat**

Estudi dirigit pel Dr. Jordi Bartolomé, professor de la Facultat de Veterinària de la Universitat Autònoma de Barcelona. Període de l'estudi: 2005-2006

El propòsit d'aquest estudi és avaluar les limitacions i la potencialitat de la ramaderia de muntanya en la conservació de la biodiversitat en el context del Parc Natural de l'Alt Pirineu (PNAP).

- **Hacia la optimización de recursos y demanda de agua en las áreas de servicio de las autopistas españolas**

Proyecto de investigación dirigido por el Dr. David Saurí del Instituto de Ciencia y Tecnología Ambiental de la Universidad Autónoma de Barcelona, y el Dr. Robert Savé del IRTA. Periodo del estudio: 2005-2006

De este trabajo se espera obtener criterios objetivos para la optimización del riego en las áreas de servicio y mantener jardines sostenibles, mediante el aprovechamiento de aguas pluviales o recicladas, manteniendo el valor lúdico y ornamental de estos espacios.

- **Importancia de la ganadería de montaña en la conservación de la biodiversidad**

Estudio dirigido por el Dr. Jordi Bartolomé, profesor de la Facultad de Veterinaria en la Universidad Autónoma de Barcelona. Periodo del estudio: 2005-2006

El propósito de este estudio es evaluar las limitaciones y potencialidad de la ganadería de montaña en la conservación de la biodiversidad en el contexto del Parque Natural del Alto Pirineo (PNAP).

Demografia

- **Mobilitat habitual i espais de vida a Espanya. Una aproximació a partir del cens de l'any 2001**

Recerca realitzada sota la direcció del Dr. Marc Ajenjo, del Centre d'Estudis Demogràfics de la Universitat Autònoma de Barcelona. Període de l'estudi: 2005-2006

Per raó de l'ús cada cop més extens que fan les persones del territori, aquest treball planteja identificar els principals espais de vida de les persones a partir de l'anàlisi de la seva mobilitat, estudiant els seus paràmetres principals com, per exemple, l'origen i la destinació del seu desplaçament, la seva motivació, la freqüència i el tipus de transport emprat.

Seguretat viària

- **Gestió de la resposta davant d'accidents a la carretera**

Recerca dirigida pel Dr. Frederic Sabrià, professor de IESE. Període de l'estudi: 2005-2006

Segons l'Organització Mundial de la Salut, els accidents de trànsit ja representen la segona causa de mortalitat en el món en persones d'entre 15 i 44 anys, i la previsió és que, l'any 2020, les morts a la carretera representaran la tercera font de mortalitat en el món. Espanya, malgrat la disminució en el nombre de morts que s'ha registrat els últims anys, és el país europeu amb l'índex de sinistralitat més alt.

Demografía

- **Movilidad habitual y espacios de vida en España. Una aproximación a partir del censo de 2001**

Investigación realizada bajo la dirección del Dr. Marc Ajenjo, del Centro de Estudios Demográficos de la Universidad Autónoma de Barcelona. Periodo del estudio: 2005-2006

Debido al uso cada vez más extenso que hacen las personas del territorio, este trabajo plantea identificar los principales espacios de vida de las personas a partir del análisis de su movilidad, estudiando sus principales parámetros como, por ejemplo, el origen y destino de su desplazamiento, su motivación y frecuencia o el modo de transporte utilizado.

Seguridad viaria

- **Gestión de la respuesta ante accidentes en carretera**

Investigación dirigida por el Dr. Frederic Sabrià, profesor de IESE. Període del estudio: 2005-2006

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, los accidentes de tráfico ya representan la segunda causa de mortalidad en el mundo en personas de entre 15 y 44 años, y la previsión es que las muertes en carretera representarán en el año 2020

la tercera fuente de mortalidad en el mundo. España, a pesar de la disminución en el número de muertes registrada en los últimos años, es el país europeo con el mayor índice de siniestralidad.





Un equip de treball, format per acadèmics amb una àmplia experiència en gestió de la salut i en logística d'operacions, pertanyents al IESE, de la Universitat de Navarra a Barcelona, durà a terme aquest projecte, que té com a objectius principals identificar i analitzar les solucions més reeixides tant a escala europea com mundial, avaluar de manera consistent els diferents models de gestió d'accidents utilitzats a Espanya i, finalment, desenvolupar propostes de millora viables en el nostre país.

Un equipo de trabajo, formado por académicos con una amplia experiencia en gestión de salud y logística de operaciones pertenecientes al IESE de la Universidad de Navarra en Barcelona, realizará este proyecto, que tiene como objetivos principales la identificación y el análisis de las soluciones más exitosas tanto a nivel europeo como mundial, evaluar de forma consistente de los diferentes modelos de gestión de accidentes utilizados en España y, finalmente, el desarrollo de propuestas de mejorables en nuestro país.

2

La càtedra abertis

La **càtedra abertis** de Gestió d'Infraestructures del Transport, una iniciativa fruit del conveni entre **abertis** i la Universitat Politècnica de Catalunya, ha complert amb nota, aquest 2004, l'objectiu per al qual es va concebre un any enrere: portar a terme activitats de formació, recerca, innovació i divulgació en l'àmbit de la planificació i la gestió d'infraestructures i serveis del transport.

2

La cátedra abertis

La **cátedra abertis** de Gestión de Infraestructuras del Transporte, iniciativa fruto del convenio entre **abertis** y la Universidad Politécnica de Cataluña, ha cumplido con nota, en este 2004, el objetivo para el que fue concebida un año atrás: desarrollar actividades de formación, investigación, innovación y divulgación en el ámbito de la planificación y la gestión de infraestructuras y servicios del transporte.

L'activitat sens dubte més destacada aquest any ha estat la concessió del Primer Premi **abertis**, consistent en la dotació econòmica de 4.000 euros i la publicació del treball, atorgat a la recerca *Metodologia per a la creació d'un fons de garantia d'infraestructures i avaluació de la seva eficiència en l'aplicació en concessions d'infraestructures de transport*, presentada pel Dr. David Maté Sanz.

El jurat va acordar per unanimitat atorgar el guardó a aquest treball per la novetat de la proposta consistent en crear un fons de garantia per absorbir les fluctuacions de demanda en concessions d'infraestructures, per l'actualitat de la temàtica tractada i pel fet que disposava d'un format de projecció cap a una possible aplicació pràctica en el camp de les concessions. El jurat d'aquest Primer Premi va estar presidit pel conseller delegat d'**abertis**, Salvador Alemany, i estava format pels vocals Francesc Robusté, Andrés López Pita i Félix Edmundo Pérez Jiménez Antón, per part de la Universitat Politècnica de Catalunya, i Xavier Martínez Casasín, Josep Martínez Vila, José Vicente Solano i Ricard Maxenchs, per part d'**abertis**.

Aquesta primera edició del Premi va estar marcada pel bon nombre de treballs presentats, per la diversitat de la seva procedència dins de la geografia espanyola i per l'alta qualitat de les recerques. De fet, uns altres tres treballs van merèixer

La actividad sin duda más destacada este año ha sido la concesión del Primer Premio **abertis**, consistente en la dotación económica de 4000 euros y la publicación del trabajo, otorgado a la investigación *Metodología para la creación de un fondo de garantía de infraestructuras y evaluación de su eficiencia en su aplicación a concesiones de infraestructuras de transporte*, presentada por el Dr. David Maté Sanz.

El jurado acordó por unanimidad otorgar el galardón a dicho trabajo por la novedad de la propuesta consistente en crear un fondo de garantía para absorber las fluctuaciones de demanda en concesiones de infraestructuras, por la actualidad de la temática tratada y por disponer de un formato de proyección hacia una posible aplicación práctica en el campo de las concesiones. El jurado de este Primer Premio estuvo presidido por el consejero delegado de **abertis**, Salvador Alemany, y formado los vocales Francesc Robusté, Andrés López Pita, Félix Edmundo Pérez Jiménez, por parte de la Universidad Politécnica de Cataluña, y Xavier Martínez Casasín, Josep Martínez Vila, José Vicente Solano y Ricard Maxenchs, por parte de **abertis**.

Esta primera edición del Premio estuvo marcada por el buen número de trabajos presentados, la diversidad de su procedencia dentro de la geografía española y por la alta calidad de las investigaciones. De hecho, otros tres trabajos merecieron



esments especials: *Viabilitat de la localització i la reserva d'aparcament en la via pública*, realitzat per Anna Caelles Lacasta; *La logística urbana de mercaderies: solucions, modelatge i avaluació*, de Jesús Muñozurri Sanz, i *Optimització de la interconnexió d'una terminal marítima de contenidors mitjançant la teoria de cues*, presentat per Francesc Soriguera Martí.

L'acte de lliurament del premi va tenir lloc el 7 de juliol de 2004 i va ser presidit pel conseller de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, Joaquim Nadal; el conseller delegat d'**abertis**, Salvador Alemany; el rector de la Universitat Politècnica de Catalunya, Josep Ferrer, i el director de la **càtedra abertis**, Francesc Robusté.

3

Jornades i simposis: reflexions constructives

La **fundació abertis** convida sovint experts en diverses disciplines a simposis i debats per presentar i discutir els resultats de les recerques. Aquestes trobades es converteixen en l'estímul necessari per promoure reflexions crítiques i constructives capaces d'aportar noves idees i solucions a temes tan crucials com ara l'educació viària, la conservació del patrimoni històric i el foment del desenvolupament rural respectant els seus valors culturals i el seu paisatge.

Treballar en aquesta direcció permet convertir la Fundació en un espai de participació i col·laboració entre universitats, centres de recerca, organismes públics, empreses d'obres i rehabilitació o experts en matèria de medi ambient, sociologia, patrimoni, urbanisme i turisme, amb la finalitat d'augmentar la prosperitat i el benestar de la nostra societat.

menciones especiales: *Viabilidad de la localización y reserva de aparcamiento en la vía pública*, realizado por Anna Caelles Lacasta; *La logística urbana de mercancías: soluciones, modelado y evaluación*, de Jesús Muñozurri Sanz; y *Optimización de la interconexión de una terminal marítima de contenedores mediante la teoría de colas*, presentado por Francesc Soriguera Martí.

El acto de entrega del Premio tuvo lugar el 7 de julio de 2004 y estuvo presidido por el *conseller* de Política Territorial y Obras Públicas de la *Generalitat de Catalunya*, Joaquim Nadal, el consejero delegado de **abertis**, Salvador Alemany, el rector de la Universidad Politécnica de Cataluña, Josep Ferrer y el director de la **cátedra abertis**, Francesc Robusté.

3

Jornadas y simposios: reflexiones constructivas

La **fundación abertis** invita frecuentemente a expertos en distintas disciplinas a simposios y debates para presentar y discutir los resultados de las investigaciones. Estos encuentros se convierten en el estímulo necesario para promover reflexiones críticas y constructivas capaces de aportar nuevas ideas y soluciones a asuntos tan cruciales como la educación viaria, la conservación del patrimonio histórico o el fomento del desarrollo rural respetando sus valores culturales y su paisaje.

Trabajar en esta dirección permite convertir la Fundación en un espacio de participación y colaboración entre universidades, centros de investigación, organismos públicos, empresas de obras y rehabilitación o expertos en materia de medio ambiente, sociología, patrimonio, urbanismo y turismo con el objetivo de aumentar la prosperidad y bienestar de nuestra sociedad.



Medi ambient

• Jornada sobre 'El món rural al segle XXI'

La **fundació abertis** i l'Institut d'Estudis Ilerdencs van organitzar aquesta jornada que va posar de manifest la necessitat de dissenyar mesures que afavoreixin el desenvolupament de les comarques rurals. En aquest sentit, es va fer èmfasi especialment a destacar la importància de fer compatible les activitats econòmiques amb la preservació dels elements naturals, cosa que exigeix un enfocament compressiu i ampli que tingui en compte les interrelacions entre desenvolupament socioeconòmic i conservació del medi natural.

Per comarques rurals s'entenen aquelles que, segons la Llei 2/1983 del Parlament de Catalunya, de 9 de març de 1983, formen el Pirineu català: l'Alt Urgell, el Berguedà, la Cerdanya, la Garrotxa, el Pallars Jussà, el Pallars Sobirà, el Solsonès, la Vall d'Aran i, per últim, l'Alta Ribagorça, constituïda anys després. La superfície total és de 9.559,80 km², una xifra que representa el 29,7 % del total del territori de Catalunya; en aquestes comarques habita el 2,9 % de la població catalana, segons el cens del 2001 (188.255 habitants), i la majoria d'aquestes persones viuen a la demarcació de Lleida.

Medio ambiente

• Jornada sobre 'El mundo rural en el siglo XXI'

La **fundación abertis** y el Institut d'Estudis Ilerdencs organizaron esta jornada que puso de manifiesto la necesidad de diseñar medidas que favorezcan el desarrollo de las comarcas rurales. En este sentido, se puso especial énfasis en destacar la importancia de hacer compatible las actividades económicas con la preservación de los elementos naturales, lo que exige un enfoque compresivo y amplio que contemple las interrelaciones entre desarrollo socioeconómico y conservación del medio natural.

Por comarcas rurales se entienden aquellas que, según la Ley 2/1983 del Parlament de Catalunya de 9 de Marzo de 1983, conforman el Pirineo catalán: *Alt Urgell, Berguedà, Cerdanya, Garrotxa, Pallars Jussà, Pallars Sobirà, Solsonès, Val d'Aran* y, por último, *Alta Ribagorça*, constituída años después. La superficie total es de 9.559,80 km², lo que representa el 29.7% del total del territorio de Catalunya; en estas comarcas habita el 2.9% de la población catalana según el censo de 2001 (188.255 habitantes) y la mayoría de estas personas viven en la demarcación de Lleida.

Aquesta jornada, celebrada el 24 de març a l'Aula Magna de l'Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida, també va servir per estrènyer la col·laboració entre la **fundació abertis** i l'Institut, dues institucions que tenen objectius en comú, com són el coneixement del territori i el debat com a punt de partida per a la recerca de solucions relacionades amb el desenvolupament rural.

Ponències

Inauguració a càrrec del Dr. Martí Boada, membre del Patronat de la **fundació abertis**, i del Dr. Antoni F. Tulla, del Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona.

- *Les taxonomies com a mètode per establir tipologies d'anàlisi en àrees de muntanya*, presentada conjuntament per la Dra. Anna Badia i la Dra. Ana Vera.
- *Desenvolupament local i incrustació territorial de l'activitat econòmica en àrees de muntanya*, a càrrec de la Dra. Montserrat Pallarès.
- *El desenvolupament rural a la muntanya i l'avantatge comparatiu*, pronunciada pel Dr. Antoni F. Tulla.
- *El paisatge en l'ordenació del territori de muntanya*, oferta pel Dr. Joan Manuel Soriano i el Dr. David Molina.
- Conclusions i cloenda a càrrec del Dr. Antoni F. Tulla i la Dra. Montserrat Pallarès.

Tots els ponents d'aquesta jornada pertanyen al Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Esta jornada, celebrada el 24 de marzo en el Aula Magna del Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida, también sirvió para estrechar la colaboración entre la **fundación abertis** y el Institut, dos instituciones que tienen objetivos en común, como son el conocimiento del territorio y el debate como punto de partida para la búsqueda de soluciones relacionadas con el desarrollo rural.

Ponencias

Apertura a cargo del Dr. Martí Boada, miembro del Patronato de la **fundación abertis**, y del Dr. Antoni F. Tulla del Departamento de Geografía de la Universidad Autónoma de Barcelona.

- *Las taxonomías como método para establecer tipologías de análisis en áreas de montaña*, presentada conjuntamente por la Dra. Anna Badia y la Dra. Ana Vera.
- *Desarrollo local e incrustación territorial de la actividad económica en áreas de montaña*, a cargo de la Dra. Montserrat Pallarès.
- *El desarrollo rural en la montaña y la ventaja comparativa*, pronunciada por el Dr. Antonio F. Tulla.
- *El paisaje en la ordenación del territorio de montaña*, ofrecida por el Dr. Joan Manuel Soriano y el Dr. David Molina.
- Conclusiones y cierre a cargo del Dr. Antoni F. Tulla y la Dra. Montserrat Pallarès.

Todos los ponentes de esta jornada pertenecen al Departamento de Geografía de la Universidad Autónoma de Barcelona.



- **Jornada sobre l' 'Atlas del paisatge vitivinícola del Penedès'**

Atlas del paisatge de la vinya. El paisatge vitivinícola del Penedès és una recerca, descrita més amunt, que ha dut a terme un equip del Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona sota la direcció de la Dra. Rosa Ascón. Els resultats d'aquest treball es van presentar durant una jornada celebrada el 21 de juny al castell de Castellet.

Atesa la ubicació de la seu de la Fundació, al cor del Penedès, s'hi va convocar representants de les administracions, empreses privades i institucions vinculades al territori.

- **Jornada sobre el 'Atlas del paisaje vitivinícola del Penedès'**

Atlas del paisatge de la vinya. El paisatge vitivinícola del Penedès es una investigación, descrita más arriba, realizada por un equipo del Departamento de Geografía de la Universidad Autónoma de Barcelona bajo la dirección de la Dra. Rosa Ascón. Los resultados de este trabajo se presentaron durante una jornada celebrada el 21 de junio en el castillo de Castellet.

Dada la ubicación de la sede de la Fundación, en el corazón del Penedés, se convocó a representantes de las administraciones, empresas privadas e instituciones vinculadas al territorio.

Ponències

Dra. Rosa Ascón, catedràtica de Geografia Humana de la Universitat Autònoma de Barcelona i coordinadora del projecte.

- *El paisatge vitivinícola del Penedès: context actual i tendències*, presentada pel Sr. Jaume Busquets, professor del Departament de Didàctica de les Ciències Socials de la Universitat de Barcelona.
- *Orígens històrics i evolució del paisatge vitivinícola*, oferta per la Dra. Helena Estadella, professora de Geografia Humana a la Universitat Autònoma de Barcelona.
- *Procés d'elaboració cartogràfica i presentació dels materials de base*, a càrrec del Sr. Sergi Cuadrado, investigador de l'equip de Gestió i Projectes de Paisatge.
- **Conclusions:** Dr. Martí Boada, patró de la **fundació abertis**.

• **IV Jornada sobre la Gestió del Patrimoni Sostenible: 'Els parcs arqueològics: noves propostes i reptes de futur'**

Coincidint amb el vintè aniversari del Programa de Parcs Arqueològics impulsat pel Ministeri de Cultura a Espanya i seguit per les diferents comunitats autònomes, la **fundació abertis** va organitzar per quart any consecutiu aquesta jornada destinada a difondre el coneixement sobre la gestió sostenible d'uns béns que són generadors de riquesa en el present i que s'han de preservar en el futur per conservar el seu valor històric. Aquesta vegada, el Dr. Jordi Juan Tresserras, professor de la Fundació Bosch i Gimpera de la Universitat de Barcelona, va coordinar la jornada, que es va celebrar el 12 de novembre en el Cercle

Ponencias

Dra. Rosa Ascón, catedrática de Geografía Humana de la Universidad Autónoma de Barcelona y coordinadora del proyecto.

- *El paisaje vitivinícola del Penedès: contexto actual y tendencias*, presentada por el Sr. Jaume Busquets, profesor del Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales de la Universidad de Barcelona.
- *Orígenes históricos y evolución del paisaje vitivinícola*, ofrecida por la Dra. Helena Estadella, profesora de Geografía Humana en la Universidad Autónoma de Barcelona.
- *Proceso de elaboración cartográfica y presentación de los materiales de base*, a cargo del Sr. Sergi Cuadrado, investigador del Equipo de Gestión y Proyectos de Paisaje.
- **Conclusiones:** Dr. Martí Boada, patrono de la **fundación abertis**

• **IV Jornada sobre la Gestión del Patrimonio Sostenible: 'Los parques arqueológicos: nuevas propuestas y retos de futuro'**

Coincidiendo con el vigésimo aniversario del Programa de Parques Arqueológicos impulsado por el Ministerio de Cultura en España y seguido por las diferentes comunidades autónomas, la **fundación abertis** organizó por cuarto año consecutivo esta jornada destinada a difundir el conocimiento sobre la gestión sostenible de unos bienes generadores de riqueza en el presente y que deben preservarse en el futuro para conservar su valor histórico. En esta ocasión, el Dr. Jordi Juan Tresserras, profesor de la Fundació Bosch i Gimpera de la Universidad de Barcelona, coordinó esta jornada celebrada el 12 de noviembre en el Círculo



Eqüestre de Barcelona. A l'acte hi van participar diversos representants del món acadèmic i cultural d'àmbit nacional i internacional.

Amb aquestes jornades adreçades a professionals del sector, la **fundació abertis** pretenia discutir el futur dels parcs arqueològics i el seu rol com a instrument de desenvolupament socioeconòmic d'un territori determinat. És una perspectiva que valora la seva integració en les polítiques i les estratègies de planificació local i regional, en molts casos associats al turisme, tant en zones emergents de l'interior com en destinacions consolidades del litoral.

Ponències

- Obertura a càrrec de la Sra. Sagrario Huelin, gerent de la **fundació abertis**; el Dr. Jordi Juan Tresserras, professor de la Fundació Bosch i Gimpera de la Universitat de Barcelona, i el Sr. Francesc Tarrats, director general de Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya.
- *El pla director com a eina de gestió dels parcs arqueològics*, presentada pel Dr. Xavier Aquilé, director del Museu d'Arqueologia de Catalunya.

Ecuestre de Barcelona. El acto contó con la participación de diversos representantes del mundo académico y cultural de ámbito nacional e internacional.

La **fundación abertis** pretendía con estas jornadas dirigidas a profesionales del sector discutir el futuro de los parques arqueológicos y su rol como instrumento de desarrollo socioeconómico de un determinado territorio. Una perspectiva que valora su integración en las políticas y estrategias de planificación local y regional, en muchos casos asociadas al turismo, tanto en zonas emergentes del interior como en destinos consolidados del litoral.

Ponencias

- Apertura a cargo de la Sra. Sagrario Huelin, gerente de la **fundación abertis**, el Dr. Jordi Juan Tresserras, profesor de la Fundació Bosch i Gimpera de la Universitat de Barcelona y el Sr. Francesc Tarrats, director general de Patrimoni Cultural de la *Generalitat de Catalunya*.
- *El plan director como herramienta de gestión de los parques arqueológicos*, presentada por el Dr. Xavier Aquilé, director del Museo de Arqueología de Cataluña.

- *Models museístics i de presentació del patrimoni arqueològic*, oferta pel Dr. Joan Santacana, codirector d'UB Projects i professor de la Universitat de Barcelona, i la Sra. Núria Serrat, gerent d'UB Projects.
 - *Els parcs arqueològics com a estratègia per al desenvolupament local*, a càrrec de l'Il·lm. Sr. Julián Martínez, director general de Belles Arts i Béns Culturals del Ministeri de Cultura.
 - *La gestió sostenible dels parcs arqueològics en destinacions turístiques del Mediterrani: el cas de Malta*, exposada pel Dr. Anthony Bonnano, membre del Consell de Patrimoni del Govern de Malta i professor de la Universitat de Malta, La Valleta.
 - Taula rodona: *Els parcs arqueològics: noves propostes i reptes de futur per a una gestió sostenible del patrimoni arqueològic*, moderada pel Dr. Jordi Juan Tresserras, amb la participació de tots els ponents.
- *Modelos museísticos y de presentación del patrimonio arqueológico*, ofrecida por el Dr. Joan Santacana, codirector de UB Projects y profesor de la Universidad de Barcelona, y la Sra. Núria Serrat, gerente de UB Projects.
 - *Los parques arqueológicos como estrategia para el desarrollo local*, a cargo del Ilmo. Sr. D. Julián Martínez, director general de Bellas Artes y Bienes Culturales del Ministerio de Cultura.
 - *La gestión sostenible de los parques arqueológicos en destinaciones turísticas del Mediterráneo: el caso de Malta*, expuesta por el Dr. Anthony Bonnano, miembro del Consejo de Patrimonio del gobierno de Malta y profesor de la Universidad de Malta, La Valleta.
 - Mesa redonda: *Los parques arqueológicos: nuevas propuestas y retos de futuro para una gestión sostenible del patrimonio arqueológico*, moderada por el Dr. Jordi Juan Tresserras y con la participación de todos los ponentes.

Seguretat viària

• IV Simposi sobre Antropologia Viària: 'Educació i pedagogia viària'

Un dels eixos temàtics en els quals la Fundació vol tenir un paper determinant és el relatiu a la millora de la seguretat viària. Per aquest motiu, i dins del Programa de Seguretat Viària de la **fundació abertis**, es va donar continuïtat a la tasca iniciada el novembre del 2001 en col·laboració amb el Departament d'Humanitats de la Universitat Internacional de Catalunya, promovent aquest IV Simposi sobre Antropologia Viària. En els tres simposis anteriors es van establir les bases d'un nou tipus d'enfocament científic capaç de considerar els greus problemes que es plantegen en l'àmbit de la conducció des de punts de vista pluridisciplinaris. En aquest darrer simposi es va abordar

Seguridad viaria

• IV Simposio sobre Antropología Viaria: 'Educación y pedagogía viaria'

Uno de los ejes temáticos en los que la Fundación quiere desempeñar un papel determinante es el relativo a la mejora de la seguridad viaria. Por este motivo, y dentro del Programa de Seguridad Viaria de la **fundación abertis**, se dio continuidad a la labor iniciada en noviembre de 2001 en colaboración con el Departamento de Humanidades de la Universidad Internacional de Cataluña, promoviendo este IV Simposio sobre Antropología Viaria. En los tres simposios anteriores se establecieron las bases de un nuevo tipo de enfoque científico capaz de considerar los graves problemas que se plantean en el ámbito de la conducción desde puntos de vista pluridisciplinarios. En este último simposio



el tema de l'educació i la pedagogia viàries, per mitjà de les aportacions d'experts procedents del món acadèmic i de l'Administració. Amb la celebració d'aquesta jornada, que per primera vegada s'ha fet a la ciutat de Barcelona, la Fundació va voler contribuir al coneixement i a la millora de la seguretat viària a través de nous debats, estudis i publicacions. Durant la sessió es va presentar la publicació amb les ponències de l'edició de l'any anterior. Així mateix, hi van participar els màxims representants de seguretat viària de l'Administració autonòmica.

Aquest IV Simposi, celebrat el 29 d'octubre a la Sala de Música de Cambra del Palau de la Música Catalana, va gaudir un any més de la direcció científica del Dr. Josep Olives, degà d'Humanitats de la Universitat Internacional de Catalunya.

Ponències

Obertura a càrrec del Sr. Joan Delort, secretari de Seguretat Pública de la Generalitat de Catalunya; el

se abordó el tema de la educació y pedagogía viaria mediante las aportaciones de expertos provenientes del mundo académico y de la administración. Con la celebración de esta jornada, realizada por primera vez en la ciudad de Barcelona, la Fundación quiso contribuir a través de nuevos debates, estudios y publicaciones al conocimiento y a la mejora de la seguridad viaria. Durante la sesión, se presentó la publicación con las ponencias de la edición del año anterior. Asimismo se contó con los máximos representantes de seguridad viaria de la Administración autonómica.

Este IV Simposio, celebrado el 29 de octubre en la Sala de Música de Cámara del Palau de la Música Catalana, contó un año más con la dirección científica del Dr. Josep Olives, decano de Humanidades de la Universidad Internacional de Cataluña.

Ponencias

Apertura a cargo del Sr. Joan Delort, Secretario de Seguridad Pública de la *Generalitat de Catalunya*, el

Dr. Josep Olives, degà d'Humanitats de la Universitat Internacional de Catalunya; el Sr. Lluís Serra, director general d'**acesa**, i el Sr. Ricard Maxenchs, director de Relacions Institucionals i Qualitat d'**abertis**.

- *Contradiccions socials en l'educació i la pedagogia viàries*, a càrrec del Dr. Luis Montoro, catedràtic de Seguretat Viària i director de l'Intras de la Universitat de València.
- *Els agents educadors i l'educació viària ciutadana*, a càrrec de la Dra. Violeta Manso de la Universitat de Salamanca.
- Taula rodona: *L'educació viària: raons i condicions*, moderada pel Sr. Rafael Olmos, director del Servei Català de Trànsit, amb la participació de sis experts de diverses universitats i institucions relacionades amb l'educació i la seguretat viària.

Conclusions: Dr. Josep Olives.

1. L'educació i pedagogia viària és avui un assumpte que afecta globalment a tota la societat, atès l'augment del trànsit rodat a totes les esferes i activitats de la vida social, i el greu risc que comporta per a la vida i la salut de tots els ciutadans. És important, a la societat del risc, crear espais de reflexió, com el Simposi d'Antropologia Viària. Per tot això és necessari desenvolupar la recerca en aquest camp: sense ella no seria possible endegar un sistema educatiu i formatiu eficaç.

2. Les actituds observades dins de la família (la conducta viària dels pares, en particular) són un factor determinant en l'aprenentatge de la conducta viària dels joves: "La culpa dels accidents dels joves la tenen en gran mesura els grans" (John Drury).

3. Hi ha un enorme desequilibri entre el progrés tecnològic en la mobilitat automotora dels ciutadans, i el progrés en la

Dr. Josep Olives, decano de Humanidades de la Universidad Internacional de Cataluña; el Sr. Lluís Serra, director general de **acesa**; y el Sr. Ricard Maxenchs, director de Relaciones Institucionales y Calidad de **abertis**.

- *Contradicciones sociales en la educación y pedagogía viaria*, por Dr. Luis Montoro, catedrático de Seguridad Viaria y director del Intras. Universidad de Valencia.
- *Los agentes educadores y la educación viaria ciudadana*, a cargo de Dra. Violeta Manso de la Universidad de Salamanca.
- Mesa redonda: *La educación viaria: razones y condiciones*, moderada por el Sr. Rafael Olmos, Director del *Servei Català de Trànsit*, y con la participación de seis expertos de distintas universidades e instituciones relacionadas con la educación y seguridad viaria.

Conclusiones: Dr. Josep Olives

1. La educación y pedagogía viaria es hoy un asunto que afecta globalmente a toda la sociedad, dado el aumento del tráfico rodado en todas las esferas y actividades de la vida social, y el grave riesgo que conlleva para la vida y la salud de todos los ciudadanos. Es importante, en la sociedad del riesgo, crear espacios de reflexión, como el Simposio de Antropología Viaria. Por todo ello es necesario desarrollar la investigación en este campo: sin ella no es posible iniciar un sistema educativo y formativo eficaz.

2. Las actitudes observadas dentro de la familia (la conducta viaria de los padres, en particular) son un factor determinante en el aprendizaje de la conducta viaria de los jóvenes: "La culpa de los accidentes de los jóvenes la tienen en gran medida los mayores" (John Drury).

3. Existe un enorme desequilibrio entre el progreso tecnológico en la movilidad automotora de los ciudadanos, y el progreso en



consciència cívica i moral dels usuaris del trànsit. El coneixement de la seguretat viària i els accidents de trànsit ens porta a veure com a prioritari el progrés moral i cívic dels ciutadans.

4. L'educació i la pedagogia viària no s'esgoten en l'aprenentatge d'un conjunt de tècniques i habilitats. També inclou aprenentatges de caire ètic i moral. Per tant, educació viària i formació en la conducció són dues cares d'una mateixa moneda. Els valors no es poden ensenyar de manera abstracta: cal mostrar-los tot ensenyant les competències en conducció i seguretat viària.

5. L'entorn social transmet més aprenentatge negatiu que veritable aprenentatge dels models i valors: transmet més contravalors que valors. Això genera contradiccions a la família, a l'escola, entre els legisladors i a través dels mitjans de comunicació de masses. Aquestes contradiccions fan difícil qualsevol plantejament seriós d'educació i pedagogia viària. No existeixen campanyes educatives que contrarestin els contravalors més negatius que es difonen (videojocs, publicitat, exacerbació d'emocions, etc.)

la conciencia cívica y moral de los usuarios del tráfico. El conocimiento de la seguridad viaria y los accidentes de tráfico nos lleva a ver como prioritario el progreso moral y cívico de los ciudadanos.

4. La educación y la pedagogía viaria no se agotan en el aprendizaje de un conjunto de técnicas y habilidades. También incluyen aprendizajes de tipo ético y moral. Por tanto, educación viaria y formación en la conducción son dos caras de una misma moneda. Los valores no se pueden enseñar de manera abstracta: hay que mostrarlos enseñando las competencias en conducción y seguridad viaria.

5. El entorno social transmite más aprendizaje negativo que verdadero aprendizaje de modelos y valores: transmite más contravalores que valores. Esto genera contradicciones en la familia, en la escuela, entre los legisladores y a través de los medios de comunicación de masas. Tales contradicciones hacen difícil cualquier planteamiento serio de educación y pedagogía viaria. No existen campañas educativas para contrarrestar los contravalores más negativos que se difunden (videojuegos, publicidad, exacerbación de emociones, etc.).

6. La mobilitat ja no és un tema individual: ha esdevingut un tema social. La fragilitat dels valors de la convivència i la manca de respecte als altres manifestada per una part dels infractors del trànsit es fomenta amb la concepció del propi vehicle com una extensió de l'esfera de la privacitat (perquè el vehicle és prolongació de la llar i la llar és inviolable). Cal canviar aquesta mentalitat si no volem inútilment seguir tractant de gestionar un àmbit privat que es desenvolupa a la via pública.

7. L'autoscola és el centre natural de l'educació i formació viària fora del nucli familiar. Convé replantejar-ne la pedagogia i els continguts en el sentit d'augmentar-ne el caire presencial, grupal-monitoritzat i experimental. També enfocant-la més cap a l'aprenentatge de la seguretat i fent-la menys reglamentista. Cal també canviar la forma d'examen. És molt interessant tenir en compte la pedagogia ja experimentada del *Programa Advanced (Nov Ev)* promogut per la Comissió Europea en el qual Espanya ja participa. Un punt important seria trobar la manera d'integrar de forma participativa l'experiència i el seny dels conductors vells a l'aprenentatge de conducció de la gent jove.

8. Històricament els Ajuntaments, malgrat la seva tasca limitada, són els principals impulsors de l'educació viària. Caldria que aquesta no fos relegada per llei als programes escolars dels col·legis, sinó que també estigués inclosa dins dels projectes educatius de qualsevol Ajuntament. Això significa que les tasques assignades als Ajuntaments haurien de ser ampliades en el camp de l'educació.

9. Després de 30 anys d'haver estat establerta per llei l'educació viària a les escoles aquest ensenyament, a la pràctica, només s'ha dut a terme de manera puntual i esporàdica. Si l'objectiu de la llei es manté, caldria legislar millor, però sobretot cal una voluntat política d'incloure l'educació viària en l'agenda.

6. La movilidad ya no es un tema individual: se ha convertido en un tema social. La fragilidad de los valores de la convivencia y la falta de respeto a los demás que manifiesta una parte de los infractores del tráfico se fomenta con la concepción del propio vehículo como una extensión de la esfera de la privacidad (porque el vehículo es la prolongación del hogar y el hogar es inviolable). Es necesario cambiar esta mentalidad si no queremos inútilmente seguir tratando de gestionar un ámbito privado que se desarrolla en la vía pública.

7. La autoescuela es el centro natural de la educación y formación viaria fuera del núcleo familiar. Conviene replantear su pedagogía y los contenidos en el sentido de aumentar el carácter presencial, grupal-monitorizado y experimental. También enfocándola más hacia el aprendizaje de la seguridad y haciéndola menos reglamentista. También se debería cambiar la forma de examen. Es muy interesante tener en cuenta la pedagogía ya experimentada del *Programa Advanced (Nov Ev)* promovido por la Comisión Europea en el cual España ya participa. Un punto importante sería encontrar la manera de integrar de forma participativa la experiencia y la sensatez de los conductores mayores al aprendizaje de la conducción en la gente joven.

8. Históricamente los Ayuntamientos, a pesar de su tarea limitada, son los principales impulsores de la educación viaria. Sería necesario que ésta no fuera relegada por ley a los programas escolares de los colegios, sino que también fuese incluida dentro de los proyectos educativos de cualquier Ayuntamiento. Esto significa que las tareas asignadas a los Ayuntamientos deberían de ser ampliadas en el campo de la educación.

9. Después de 30 años de haber establecido por ley la educación viaria en los colegios esta enseñanza, a la práctica, sólo se ha llevado a cabo de manera puntual y esporádica. Si el objetivo de la ley se mantiene, se debería legislar mejor, pero sobre todo se requeriría una voluntad política de incluir la educación viaria en la agenda.



10. Convindria potenciar accions formatives destinades a promoure una mobilitat segura a través de determinats col·lectius homogenis d'especial rellevància, com els docents de primària i secundària, els educadors de lleure i els formadors de conductors.

10. Convendría potenciar acciones formativas destinadas a promover una movilidad segura a través de determinados colectivos homogéneos de especial relevancia, como los docentes de primaria y secundaria, los monitores de tiempo libre y los formadores de conductores.

4

Activitats al castell de Castellet

La rehabilitació del castell de Castellet, seu de la Fundació, va tenir com a objectiu convertir aquest bé en un exemple de la gestió sostenible del patrimoni. Per això, se'l va dotar amb noves funcions i usos capaços d'assegurar-ne la conservació. Per aquest motiu, cada any es dissenyen i es planifiquen diverses activitats de caràcter científic i cultural, amb el doble objectiu de garantir el manteniment de l'immoble i oferir a diverses persones, grups i entitats la possibilitat de gaudir d'aquest edifici com a lloc de reflexió, debat o trobada.

4

Actividades en el castillo de Castellet

La rehabilitación del castillo de Castellet, sede de la Fundación, tuvo como objetivo convertir este bien en un ejemplo de la gestión sostenible del patrimonio. Para ello, se le dotó de nuevas funciones y usos capaces de asegurar su conservación. Por este motivo, anualmente se diseñan y planifican diversas actividades de carácter científico y cultural con el doble objetivo de garantizar el mantenimiento del inmueble y ofrecer a distintas personas, grupos y entidades la posibilidad de disfrutar de este edificio como lugar de reflexión, de debate o de encuentro.

Dins d'aquest esperit s'emmarquen les visites guiades i concertades que es duen a terme any rere any i que serveixen per fer conèixer el castell, la seva història i el seu procés de rehabilitació. L'any 2004, 4.681 persones van visitar la fortalesa. L'increment d'un 24% en el nombre de visitants respecte l'any anterior demostra el gran valor i interès que la societat concedeix al patrimoni arquitectònic, que resulta satisfactori perquè permet comprovar que els esforços que ha fet **abertis** per recuperar el castell, malgrat el deteriorat estat en el qual es trobava, han estat recompensats amb escreix.

D'altra banda, les diferents instal·lacions del castell, com també el seu enclavament natural privilegiat, envoltat pel parc natural i l'embassament del riu Foix, proporcionen les millors condicions per dur a terme diferents actes com ara jornades, sessions de treball, concerts de música clàssica i exposicions. En les pàgines següents exposarem les principals activitats que ha acollit la fortalesa durant l'any 2004.

• Actes culturals al castell de Castellet

Com ja és una tradició els darrers anys, la **fundació abertis** col·labora amb l'Ajuntament de Castellet i la Gornal en l'organització del Mercat Medieval de Castellet, que aquest any es va celebrar a principis del mes de juny, en lloc del mes d'octubre com s'havia fet altres anys, un canvi de data que va augmentar significativament l'assistència de públic i d'artesans. Gràcies a l'obertura del castell, que aquest any es va guarnir d'una manera especial per a aquest esdeveniment, i a les visites guiades realitzades durant aquestes jornades festives, el mercat medieval va potenciar la seva escenificació i va permetre als visitants i els veïns gaudir d'una oferta complementària als oficis, les activitats artesanies i els espectacles medievals representats al voltant del castell, ja per si mateixos atractius.

Dentro de este espíritu se enmarcan las visitas guiadas y concertadas que año tras año se realizan y sirven para dar a conocer el castillo, su historia y su proceso de rehabilitación. En el año 2004, 4.681 personas visitaron la fortaleza. El incremento de un 24% en el número de visitantes respecto al año anterior demuestra el gran valor e interés que la sociedad concede al patrimonio arquitectónico, lo cual resulta satisfactorio porque permite comprobar cómo los esfuerzos realizados por **abertis** para recuperar el castillo, pese al deteriorado estado en el que se encontraba, han sido recompensados con creces.

Por otra parte, las diferentes instalaciones del castillo así como su privilegiado enclave natural, rodeado por el parque natural y el embalse del río Foix, proporcionan las mejores condiciones para llevar a cabo distintos actos como jornadas, sesiones de trabajo, conciertos de música clásica o exposiciones. En las siguientes páginas expondremos las principales actividades que ha acogido la fortaleza durante el año 2004.

• Actos culturales en el castillo de Castellet

Como viene siendo tradición en los últimos años, la **fundación abertis** colabora con el Ayuntamiento de Castellet i la Gornal en la organización del Mercado Medieval de Castellet, que este año se celebró a principios del mes de junio, en lugar del mes de octubre como se había realizado otros años, lo que aumentó de forma significativa la asistencia de público y artesanos. Gracias a la apertura del castillo, que este año se engalanó de forma especial para este acontecimiento, y a las visitas guiadas realizadas durante estas jornadas festivas, el mercado medieval potenció su escenificación y permitió a los visitantes y vecinos disfrutar de una oferta complementaria a los ya de por sí atractivos oficios, actividades artesanías y espectáculos medievales representados alrededor del castillo.



El mateix mes de juny, el dia 19, es va celebrar per segon any consecutiu el Dia dels Castells de Catalunya a la seu de la Fundació. Aquest acte va ser organitzat per l'Associació Espanyola d'Amics dels Castells i estava vinculat al Fòrum de les Cultures Barcelona 2004, amb el lema *Els castells com a vehicle de cultura per la pau*. Des d'aquesta associació, es va lloar la magnífica feina de rehabilitació que s'ha portat a terme a Castellet, i es va destacar el caire innovador però a la vegada respectuós i rigorós amb el passat que ha tingut aquest projecte. Durant l'acte acadèmic, presidit per l'Excm. Sr. Duc de Sant'Angelo, es va oferir la conferència *El castell de Castellet, 500 anys de frontera*, a càrrec del professor Excm. Sr. Joan Cavestany i Fort. A continuació es va retre un emotiu homenatge al que fou president de l'Associació Espanyola d'Amics dels Castells durant trenta anys, l'Excm. Sr. Baltasar de Casanova, duc de Maqueda, i a d'altres personalitats destacades en la defensa de la difusió de la cultura relacionada amb els castells. La **fundació abertis** es va sumar al lliurament de guardons i va concedir la Rajola d'Honor del Castell de Castellet a l'Excm. Sr. Gonzaga de Casanova i Barón, duc de Sant'Angelo, que posteriorment va signar en el llibre d'honor de la Fundació.

En el mismo mes de junio, el día 19, se celebró por segundo año consecutivo, el Día de los Castillos en Cataluña en la sede de la Fundación. Este acto lo organizó la Asociación Española de Amigos de los Castillos y estaba vinculado al Fórum de las Culturas Barcelona 2004, bajo el lema *Los castillos como vehículo de cultura por la paz*. Desde esta asociación, se alabó la magnífica labor de rehabilitación llevada a cabo en Castellet, destacando el carácter innovador pero a la vez respetuoso y riguroso con el pasado de este proyecto. Durante el acto académico, presidido por el Excmo. Sr. Duque de Santangelo se ofreció la conferencia *El castillo de Castellet, 500 años de frontera*, a cargo del profesor Excmo. Sr. D. Joan Cavestany i Fort. A continuación se rindió un emotivo homenaje al que fue presidente de la Asociación Española de Amigos de los Castillos durante 30 años, el Excmo. Sr. D. Baltasar de Casanova, Duque de Maqueda y a otras personalidades destacadas en la defensa de la difusión de la cultura relacionada con los castillos. La **fundación abertis** se sumó a la entrega de galardones, concediendo la Baldosa de Honor del Castillo de Castellet al Excmo. Sr. Gonzaga de Casanova y Barón, Duque de Santangelo, que posteriormente firmó en el libro de honor de la



També es van concedir una sèrie de distincions a personalitats com ara el Sr. Antoni Català Roca i el Sr. Lluís Monreal Tejada, que han contribuït al desenvolupament de l'Associació Espanyola d'Amics dels Castells. Mereix un esment especial la concessió del títol de soci de mèrit de l'Associació Espanyola d'Amics dels Castells al Sr. Isidre Fainé, president d'**abertis** i membre del Patronat de la Fundació. L'acte va acabar amb un concert de música clàssica ofert pel quartet Sis-Quatre de guitarres, el repertori del qual va incloure peces com ara el *Fandango*, de Boccherini, la *Suite de Carmen*, de Georges Bizet, i l'*Amor brujo*, de Manuel de Falla, entre altres.

Una altra manera de relació amb la comunitat va ser també la participació de la **fundació abertis** en el cicle *Música als castells*. Aquest acte cultural es va emmarcar dins del programa de la Festa Major de Castellet i va tenir lloc a la plaça del Castell, cosa que va permetre als assistents completar la jornada amb una visita a aquest monument històric. Aquest cicle, organitzat per la Fundació Castells Culturals de Catalunya, va incloure diverses actuacions en unes 30 fortificacions diferents de Catalunya, les Balears i el sud de França, amb l'objectiu de donar conèixer els castells i dinamitzar-ne les visites.

El propassat 15 de desembre es va celebrar la conferència de cloenda del curs *Tizià i el llegat de Venècia al Museu del Prado*.

Fundación. También se concedieron una serie de distinciones a personalidades como el Sr. Antoni Català Roca y el Sr. Lluís Monreal Tejada, que han contribuido al desarrollo de la Asociación Española de Amigos de los Castillos. Merece una mención especial la concesión del título de Socio de Mérito de la Asociación Española de Amigos de los Castillos al Sr. Isidro Fainé, presidente de **abertis** y miembro del Patronato de la Fundación. El acto finalizó con un concierto de música clásica ofrecido por el Cuarteto Sis-Quatre de guitarras, cuyo repertorio incluyó la interpretación de piezas como el *Fandango* de Bocherini, la *Suite de Carmen* de Georges Bizet, o el *Amor Brujo* de Manuel de Falla, entre otras.

Otra manera de relación con la comunidad es también la participación de la **fundación abertis** en el ciclo *Música en los castillos*. Este acto cultural se enmarcó dentro del programa de la Fiesta Mayor de Castellet y tuvo lugar en la plaza del Castillo, lo que permitió a los asistentes completar la jornada con una visita a este monumento histórico. Este ciclo organizado por la *Fundación Castells Culturals de Catalunya* e incluyó distintas actuaciones en unas 30 fortificaciones diferentes de Catalunya, Baleares y sur de Francia, con el objetivo de dar a conocer y dinamizar las visitas a los castillos.

El pasado 15 de diciembre se celebró la conferencia de clausura del curso *Tiziano y el legado de Venecia en el Museo del Prado*.



Aquest curs es va emmarcar dins de la segona edició dels cursos sobre la col·lecció del Museu del Prado de Madrid, que organitza la Fundació Francisco Godia en col·laboració amb la Fundació Amics del Museu del Prado, amb el patrocini de la **fundació abertis**. En aquest acte, Gabriele Finaldi, director adjunt de Conservació i Investigació del Museu Nacional del Prado, va impartir la conferència *La Glòria*, de Ticià. Amb aquesta conferència va concloure la participació dels millors especialistes nacionals i internacionals, que al llarg de tres mesos van analitzar en diferents sessions els aspectes artístics de les obres més representatives i rellevants de l'escola veneciana que atresora el Museu del Prado, així com també el reflex que ens ofereixen d'una societat i una època.

- **Reunions i jornades de treball al castell de Castellet**

Al llarg de l'any, diverses empreses d'**abertis** van celebrar reunions de treball a la seu de la Fundació aprofitant les instal·lacions i la serenitat que atorga el paratge natural que hi ha al voltant. De la mateixa manera, la Fundació cedeix a altres institucions

Este curso se enmarcó dentro de la segunda edición de los cursos sobre la colección del Museo del Prado de Madrid, que organiza la Fundación Francisco Godia en colaboración con la Fundación Amigos del Museo del Prado, bajo el patrocinio de la **fundación abertis**. En este acto, Gabriele Finaldi, director adjunto de Conservación e Investigación del Museo Nacional del Prado, impartió la conferencia *La Gloria* de Tiziano. Con ello, concluyó la participación de los mejores especialistas nacionales e internacionales, que a lo largo de tres meses analizaron en diferentes sesiones los aspectos artísticos de las obras más representativas y relevantes de la escuela veneciana que atesora el Museo del Prado, así como el reflejo que nos ofrecen de una sociedad y una época.

- **Reuniones y jornadas de trabajo en el castillo de Castellet**

A lo largo del año varias empresas de **abertis** celebraron reuniones de trabajo en la sede de la Fundación aprovechando las instalaciones y la serenidad que otorga el paraje natural que se encuentra a su alrededor. De la misma forma, la Fundación cede

les instal·lacions del castell perquè puguin celebrar reunions de treball igual de profitoses. Així, la Universitat Internacional de Catalunya va celebrar el 12 de març la seva junta de govern, en la qual es va debatre la situació actual i les perspectives de futur d'aquesta universitat. Gairebé una setmana més tard, el 18 de març, va tenir lloc al castell la setena sessió plenària del Departament de Recursos Humans de la Fundació per a la Motivació dels Recursos Humans, un acte que va ser inaugurat per les Sres. Mercè Sala i Anna Fornés, directora general i gerent respectivament d'aquesta fundació. Aquesta sessió està oberta a totes les persones dels departaments de recursos humans, i s'hi discuteixen els temes que interessin més als participants.

5

Diàleg amb la comunitat: convenis de col·laboració

Any rere any, la **fundació abertis** intensifica el seu suport a institucions culturals, científiques i socials amb la voluntat de fomentar la cultura i l'estudi i amb el compromís de preservar el patrimoni històric i natural. El suport a l'expressió artística i a l'estudi posa en relleu l'entusiasme amb el qual la **fundació abertis** promou diverses formes d'expressió que fomenten la creativitat des de múltiples perspectives.

Per mitjà dels nostres convenis i activitats de patrocini, cerquem col·laborar amb altres entitats que tinguin objectius paral·lels als de la **fundació abertis** i que avancin en una mateixa direcció. En concret, prestem un interès especial a col·laboracions amb institucions o esdeveniments que tinguin com a propòsit la millora de la seguretat viària, el foment artístic i cultural i la conservació paisatgística del nostre entorn natural. Durant l'any

a otras instituciones las instalaciones del castillo para que puedan celebrar reuniones de trabajo igual de provechosas. De este modo, la Universidad Internacional de Cataluña celebró el 12 marzo su junta de gobierno, en la que se debatió la situación actual y las perspectivas de futuro de esta universidad. Casi una semana más tarde, el 18 de marzo, tuvo lugar en el castillo la séptima sesión plenaria del Departamento de Recursos Humanos de la Fundación para la Motivación de los Recursos Humanos, acto que fue inaugurado por las Sras. Mercè Sala y Anna Fornés directora general y gerente respectivamente de esta fundación. Esta sesión está abierta a todas las personas de los departamentos de recursos humanos y en ella se discuten aquellos temas que más interesan a los participantes.

5

Diálogo con la comunidad: convenios de colaboración

Año tras año la **fundación abertis** intensifica su apoyo a instituciones culturales, científicas y sociales con la voluntad de fomentar la cultura y el estudio y con el compromiso de preservar el patrimonio histórico y natural. El apoyo a la expresión artística y al estudio pone de relieve el entusiasmo con el que la **fundación abertis** promueve distintas formas de expresión que fomenten la creatividad desde múltiples perspectivas.

A través de nuestros convenios y actividades de patrocinio buscamos colaborar con otras entidades cuyos objetivos sean paralelos a los de la **fundación abertis** y avancen en una misma dirección. En concreto, prestamos especial interés a colaboraciones con instituciones o eventos que tengan como propósito la mejora de la seguridad viaria, el fomento artístico y cultural y la conservación paisajística de nuestro entorno natural. Durante



2004, el nostre suport s'ha centrat en aquestes temàtiques i amb això hem contribuït a desenvolupar un conjunt de relacions amb entitats de prestigi reconegut que ens permeten avançar cap a la consecució dels nostres objectius.

- **Participació en el VII Congrés Nacional de Medi Ambient (CONAMA)**

La **fundació abertis** va participar en el VII Congrés Nacional del Medi Ambient, Cimera del Desenvolupament Sostenible, celebrat a Madrid del 22 al 26 de novembre, i en va ser un dels patrocinadors principals. El CONAMA és la trobada de més repercussió i interès que se celebra a Espanya en matèria de medi ambient. Així doncs, es tracta d'un important fòrum de debat en el qual s'analitzen els problemes i es proposen solucions als reptes i les dificultats que avui es troben en el camí cap al desenvolupament sostenible.

el año 2004, nuestro apoyo se ha centrado en estas temáticas y con ello hemos contribuido a desarrollar un conjunto de relaciones con entidades de reconocido prestigio que nos permiten avanzar hacia la consecución de nuestros objetivos.

- **Participación en el VII Congreso Nacional de Medio Ambiente (CONAMA)**

La **fundación abertis** participó y fue uno de los patrocinadores principales del VII Congreso Nacional del Medio Ambiente: Cumbre del desarrollo sostenible, celebrado en Madrid del 22 al 26 de noviembre. El CONAMA es el encuentro de mayor repercusión e interés que se celebra en España en materia de medio ambiente. Se trata pues de un importante foro de debate en el que se analizan los problemas y se proponen soluciones a los retos y dificultades que se encuentran actualmente en el camino hacia el desarrollo sostenible.

La **fundació abertis**, en el seu objectiu d'identificació d'oportunitats per trobar i compartir coneixement, va voler estar present en aquest important esdeveniment oferint tota la informació requerida sobre les seves activitats als gairebé 8.000 congressistes i visitants que van assistir al certamen. Així mateix, la Fundació va participar activament en aquest setè congrés fent un conjunt d'actuacions que van tenir una acollida molt bona entre els organitzadors i els grups participants. Un projecte singular i específic per al congrés va ser la recerca i l'anàlisi del panorama actual de les entitats del tercer sector (fundacions) que aborden la temàtica ambiental i que generen sinèrgies per al coneixement mutu i la vinculació entre aquestes institucions. Per aconseguir el màxim rigor en l'elaboració d'aquestes activitats, que van ser dirigides pel membre del Patronat i Premi Nacional del Ministeri de Medi Ambient 2004, el Dr. Martí Boada, la **fundació abertis** va tenir el suport tècnic de l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA) de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Programa d'activitats de la fundació abertis en el VII CONAMA

Reflexió: *Desenvolupament sostenible en les infraestructures*, a càrrec del Sr. José María Morera, director general d'**iberpistas**.

Jornada tècnica: *Restauració del medi natural en obres de grans infraestructures*. La Dra. Carme Rosell va presentar una comunicació tècnica sobre *Restauració de connectors ecològics en grans infraestructures viàries*, elaborada a partir d'un estudi promogut per la **fundació abertis** i dirigit per la mateixa doctora entre el maig del 2000 i el juny del 2001.

Sala dinàmica: *Fundacions i medi ambient: el tercer sector en el panorama ambiental espanyol*. Sota la direcció del patró Dr. Martí Boada, el projecte pretenia, en primer lloc, presentar al públic en general la realitat de les fundacions amb objectius

La **fundación abertis**, en su objetivo de identificación de oportunidades para hallar y compartir conocimiento, quiso estar presente en este importante acontecimiento ofreciendo toda la información requerida sobre sus actividades a los casi 8.000 congresistas y visitantes que asistieron al certamen. Asimismo, la Fundación participó de forma activa en este séptimo congreso realizando un conjunto de actuaciones que tuvieron muy buena acogida entre los organizadores y los grupos participantes. Un proyecto singular y específico para el congreso fue la investigación y análisis del panorama actual de las entidades del tercer sector (fundaciones) que abordan la temática ambiental y generan sinergias para el conocimiento mutuo y la vinculación entre dichas instituciones. Para conseguir el máximo rigor en la elaboración de estas actividades, que fueron dirigidas por el miembro del Patronato y premio nacional del Ministerio de Medio Ambiente 2004, el Dr. Martí Boada, la **fundación abertis** contó con el apoyo técnico del Instituto de Ciencia y Tecnología Ambiental (ICTA) de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Programa de actividades de la fundación abertis en el VII CONAMA

Reflexión: *Desarrollo sostenible en las infraestructuras*, a cargo del Sr. José María Morera, director general de **iberpistas**.

Jornada técnica: *Restauración del medio natural en obras de grandes infraestructuras*. La Dra. Carme Rosell presentó una comunicación técnica sobre *Restauración de conectores ecológicos en grandes infraestructuras viarias*, elaborada a partir de un estudio promovido por la **fundación abertis** y dirigido por la misma Doctora entre mayo de 2000 y junio de 2001.

Sala dinámica: *Fundaciones y medio ambiente: el tercer sector en el panorama ambiental español*. Bajo la dirección del patrono Dr. Martí Boada, el proyecto pretendía, en primer lugar, presentar al público en general la realidad de las fundaciones con objetivos



ambientals al nostre país i fer una primera valoració sobre la seva situació. En segon lloc, va permetre crear una oportunitat inicial per establir les bases de promoció, participació i vinculació entre aquestes entitats, propiciant amb això una eficàcia més gran en el seu objectiu final: la conservació del medi ambient.

La jornada es va estructurar en dues parts. En la primera, sis directors de diferents fundacions mediambientals del nostre país (Fundació Agbar, Fundació Entorn, Fundació Avina, Fundació Territori i Paisatge, Fundació Ecologia i Desenvolupament i Fundació Biodiversitat) van presentar les seves entitats i van fer un breu resum dels objectius, les activitats realitzades i els projectes futurs. Després de les ponències, el Dr. Martí Boada va presentar les conclusions principals sobre l'estudi, realitzat durant els mesos precedents al Congrés i en el qual van col·laborar seixanta fundacions, que pretén reflectir la situació en què es troben aquest tipus d'entitats i el paper que fan al nostre país. El Dr. Boada va destacar el fet que moltes de les fundacions participants a l'estudi van plantejar la necessitat de crear vies de col·laboració i vinculació entre si per aconseguir una eficàcia més gran en la consecució dels seus objectius.

ambientales en nuestro país y hacer una primera valoración sobre su situación. En segundo lugar, permitió crear una oportunidad inicial para establecer las bases de promoción, participación y vinculación entre estas entidades, propiciando con ello una mayor eficacia en su objetivo final: la conservación del medio ambiente.

La jornada se estructuró en dos partes. En la primera, seis directores de diferentes fundaciones medioambientales de nuestro país (Fundación Agbar, Fundación Entorno, Fundación Avina, Fundación Territorio y Paisaje, Fundación Ecología y Desarrollo y Fundación Biodiversidad) presentaron a sus entidades, haciendo un breve resumen de sus objetivos, actividades realizadas y proyectos futuros. Tras las ponencias, el Dr. Martí Boada, presentó las conclusiones principales sobre el estudio, realizado durante los meses precedentes al Congreso y en el que colaboraron 60 fundaciones, que pretende reflejar la situación en que se encuentran este tipo de entidades y el papel que desarrollan en nuestro país. El Dr. Boada destacó el hecho de que muchas de las fundaciones participantes en el estudio plantearon la necesidad de crear vías de colaboración y vinculación entre ellas para conseguir una mayor eficacia en la consecución de sus objetivos.

La **fundació abertis** vol ser partícip en la construcció d'aquest futur comú i afavorir-lo, amb la publicació d'un llibre en el qual, a més de recollir-se tota la informació referent a l'estudi, també s'inclouï una llista de fundacions amb objectiu ambiental en la qual apareguin les dades de cada una i la descripció de les seves activitats.

Grup de treball: *Planificació, construcció i gestió sostenible d'infraestructures*. En aquesta reunió es van presentar les conclusions i les diferents qüestions sobre la sostenibilitat de les infraestructures en totes les seves fases: recerca, planificació i projecte, construcció i explotació i abandonament. Va participar com a relator ponent el Sr. Luis Balaguer Boix, cap del Departament de Medi Ambient i Qualitat d'**aumar**.

Reflexió: *Estratègies de desenvolupament sostenible*. En aquesta sessió, el Dr. Martí Boada va participar com a expert introduint el tema i deixant pas als altres ponents, que van expressar les seves opinions i van debatre sobre el tema que va donar títol a la reflexió.

• Col·laboració amb l'Ajuntament de Castellet i la Gornal

Amb l'ànim de facilitar l'educació dels estudiants del municipi de Castellet i la Gornal i contribuir a la seva formació i el desenvolupament professional posterior, la **fundació abertis** concedeix anualment una ajuda econòmica, que cobreix les despeses de transport i desplaçament a tots els estudiants del municipi que cursen estudis universitaris.

D'altra banda, la Fundació col·labora anualment amb l'Ajuntament en l'organització de diverses activitats culturals i populars que promou el municipi. L'Ajuntament de Castellet i la Gornal ha mostrat el seu entusiasme i la seva disposició a continuar col·laborant en iniciatives d'aquesta naturalesa.

La **fundación abertis** quiere ser partícipe y favorecer la construcción de este futuro común con la publicación de un libro en el que, además de recogerse toda la información referente al estudio, también se incluya un listado de fundaciones con objetivo ambiental en el que aparezcan los datos de cada una y la descripción de sus actividades.

Grupo de trabajo: *Planificación, construcción y gestión sostenible de infraestructuras*. En esta reunión se presentaron las conclusiones y diferentes cuestiones acerca de la sostenibilidad de las infraestructuras en todas sus fases: investigación, planificación y proyecto, construcción y explotación y abandono. Participó como relator ponente D. Luis Balaguer Boix, jefe del departamento de Medio Ambiente y Calidad de **aumar**.

Reflexión: *Estrategias de desarrollo sostenible*. En esta sesión el Dr. Martí Boada participó como experto introduciendo el tema y dando paso a los demás ponentes, que expresaron sus opiniones y debatieron sobre el tema que dio título a la reflexión.

• Colaboración con el Ayuntamiento de Castellet i la Gornal

Con el ánimo de facilitar la educación de los estudiantes del municipio de Castellet i la Gornal y contribuir a su formación y posterior desarrollo profesional, la **fundación abertis** concede anualmente una ayuda económica, que cubre sus gastos de transporte y desplazamiento, a todos los estudiantes del municipio que cursan estudios universitarios.

Por otro lado, la Fundación colabora anualmente con el Ayuntamiento en la organización de diversas actividades culturales y populares que el municipio promueve. El Ayuntamiento de Castellet i la Gornal ha mostrado su entusiasmo y su disposición a continuar colaborando en iniciativas de esta naturaleza.



• Curs d'Auditors de Seguretat Viària

La **fundació abertis**, a través del seu Programa de Seguretat Viària, vol contribuir a la millora de la seguretat viària amb diverses activitats. En aquest cas, ha desenvolupat un conveni de col·laboració entre el Servei Català de Trànsit, el Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, la Universitat Politècnica de Catalunya i l'Associació Espanyola de la Carretera. Aquesta iniciativa té per objectiu la posada en funcionament del primer Curs d'Auditors de Seguretat Viària. Les classes s'imparteixen en el marc de la **càtedra abertis**.

• Consell Comarcal de l'Alt Penedès

Un any més, la **fundació abertis** va participar en les activitats del Pla de Prevenció de Riscos Forestals del Consell Comarcal de

• Curso de Auditores de Seguridad Viaria

La **fundación abertis**, a través de su Programa de Seguridad Viaria, quiere contribuir a la mejora de la seguridad viaria con distintas actividades. En este caso ha desarrollado un convenio de colaboración entre el *Servei Català de Trànsit*, el Departamento de Política Territorial y Obras Públicas de la *Generalitat de Catalunya*, la Universidad Politécnica de Cataluña y la Asociación Española de la Carretera. Esta iniciativa tiene por objetivo la puesta en marcha del Primer Curso de Auditores de Seguridad Viaria. Las clases se imparten en el marco de la **cátedra abertis**.

• Consell Comarcal del Alt Penedès

Un año más, la **fundación abertis** participó en las actividades del Plan de Prevención de Riesgos Forestales del Consell Comarcal



l'Alt Penedès, que té com a objectiu contribuir a les feines de neteja de la massa forestal i, amb això, minimitzar el risc d'incendis i, també, conservar l'alt valor paisatgístic i la biodiversitat dels boscos mediterranis de la comarca.

• Fundació Francisco Godia

La Fundació Francisco Godia, que va inaugurar les seves activitats a Barcelona el 1999, custodia la col·lecció del mateix Francisco Godia Sales. Es tracta d'una de les millors col·leccions d'art privades espanyoles, integrada per gairebé dos mil peces entre pintura, escultura i arts decoratives d'una cronologia que abasta un període històric molt ampli, des de l'Edat Mitjana fins a l'edat contemporània.

Cercant els millors aliats per a cada activitat i reconeixent les col·leccions i les activitats d'aquesta Fundació com del nivell artístic més alt, la Fundació va continuar amb el suport a la Fundació Francisco Godia, amb l'objectiu d'afavorir i fomentar l'interès per l'art i la cultura.

del *Alt Penedès*, que tiene como objetivo contribuir a las labores de limpieza de la masa forestal y, con ello, minimizar el riesgo de incendios así como conservar el alto valor paisajístico y la biodiversidad de los bosques mediterráneos de la comarca.

• Fundación Francisco Godia

La Fundación Francisco Godia, que inauguró sus actividades en Barcelona en 1999, custodia la colección del propio Francisco Godia Sales. Se trata de una de las mejores colecciones de arte privadas españolas, integrada por casi dos mil piezas entre pintura, escultura y artes decorativas de una cronología que abarca un periodo histórico muy amplio, desde la Edad Media hasta el contemporáneo.

Buscando a los mejores aliados para cada actividad y reconociendo las colecciones y las actividades de esta fundación como del más alto nivel artístico, la Fundación continuó con el apoyo a la Fundación Francisco Godia con el objetivo de favorecer y fomentar el interés por el arte y la cultura.

Durant l'any 2004, la **fundació abertis** va patrocinar en exclusiva el curs *Tizià i el llegat de Venècia al Museu del Prado* i va contribuir a la realització de diverses exposicions temporals, com ara *Vidre d'artistes: Art Nouveau i art-déco. Col·lecció Salvador Riera*, en la qual es va mostrar part de la col·lecció de vidre francès que va reunir el galerista i col·leccionista Salvador Riera, formada per unes 250 peces, i *Lames del Tibet, escultures en bronze, segles XIII-XVIII*, dedicada als retrats en bronze. Aquest gènere es va conrear entre els segles XIII i XVIII per immortalitzar les efigies de monges i lames.

Durante el año 2004, la **fundación abertis** patrocinó en exclusiva el curso *Tiziano y el legado de Venecia en el Museo del Prado* y contribuyó a la realización de distintas exposiciones temporales como: *Vidrio de artistas. Art Nouveau y Art Déco. Colección Salvador Riera*, en la que se mostró parte de la colección de vidrio francés que reunió el galerista y coleccionista Salvador Riera formada por alrededor de 250 piezas; y *Lamas del Tibet. Esculturas en bronce. Siglos XIII-XVIII*, dedicada a los retratos en bronce. Este género se cultivó entre los siglos XIII y XVIII para inmortalizar las efigies de monjes y lamas.

• 'L'esplendor de la ceràmica espanyola'

Amb l'objectiu d'optimitzar les sinèrgies que la Corporació ofereix a la **fundació abertis** i les seves pròpies i en estreta col·laboració amb **aumar**, l'Ajuntament d'Alacant va acollir l'exposició *L'esplendor de la ceràmica espanyola. Col·lecció Fundació Francisco Godia* en el Centre Municipal de les Arts d'Alacant, del 26 d'octubre al 27 de novembre.

• 'El esplendor de la cerámica española'

Con el objetivo de optimizar las sinergias que la Corporación ofrece a la **fundación abertis** y las suyas propias y en estrecha colaboración con **aumar**, se auspició la exposición *El esplendor de la cerámica española. Colección Fundación Francisco Godia* en el Centro Municipal de las Artes de Alicante desde el 26 de octubre al 27 de noviembre.





Aquest esdeveniment de caire divulgatiu va aconseguir donar a conèixer a la Comunitat Valenciana les activitats de la Fundació i estrenguer les relacions amb l'Administració autonòmica i amb la local.

L'exposició transita al llarg de les èpoques (des del segle XIII fins al segle XIX) per convertir-se en testimoni viu de la història dels pobles i dels qui hi van viure. A la mostra hi ha representats tots els centres de producció peninsulars: Muel, Terol i Villafeliche, a Aragó; Puente del Arzobispo, Talavera de la Reina i Toledo, Barcelona, Alcora, Manises, Paterna i València.

La ceràmica espanyola és el reflex del ventall cultural, de la mescla d'influències que es reflecteixen totes en l'exposició. Així, motius vegetals i heràldics, bestiar, figures, retrats i paisatges apareixen en una mostra en la qual s'entreveuen des de les influències musulmanes, reinterpretades més endavant pels moriscos durant la Reconquesta a Paterna i Manises, fins a la mestria d'artistes flamencs, italians i francesos, o la producció de les fàbriques del segle XVIII. Tots aquests motius es recullen en el catàleg que va editar la Fundació, una publicació que inclou explicacions de la comissària de l'exposició, Maria Antònia Casanovas, i d'altres experts.

Este evento de carácter divulgativo consiguió dar a conocer en la Comunidad Valenciana las actividades de la Fundación y estrechar nuestras relaciones con la Administración autonómica y la local.

La exposición transita a lo largo de las épocas -desde el siglo XIII al siglo XIX- para convertirse en testimonio vivo de la historia de los pueblos y de aquéllos que los habitaron. En la muestra se hallan representados todos los centros de producción peninsulares: Muel, Teruel y Villafeliche, en Aragón, Puente del Arzobispo, Talavera de la Reina y Toledo, Barcelona, Alcora, Manises, Paterna y Valencia.

La cerámica española es reflejo del crisol cultural, de la mezcla de influencias todas ellas reflejadas en la exposición. Así, motivos vegetales, heráldicos, bestiar, figuras, retratos y paisajes aparecen en una muestra en la que se vislumbran desde las influencias musulmanas, reinterpretadas más adelante por los moriscos durante la Reconquista en Paterna y Manises, hasta la maestría de artistas flamencos, italianos y franceses, o la producción de las fábricas del siglo XVIII. Todos estos motivos se recogen en el catálogo que editó la Fundación, una publicación que incluye explicaciones de la comisaria de la exposición, Maria Antonia Casanovas, y de otros expertos.

• Fundació MACBA

El patrocini a la Fundació MACBA té com a finalitat ajudar aquesta institució cultural a dotar el museu amb una col·lecció d'art important, que aconseguixi convertir el MACBA (Museu d'Art Contemporani de Barcelona) en un dels millors centres d'art contemporani d'Europa. Aquest és un compromís que la **fundació abertis** comparteix amb una àmplia representació de la societat civil catalana, i amb el qual es pretén divulgar les diverses expressions artístiques de l'art contemporani a Barcelona.

• Fundació Castells Culturals de Catalunya

La Fundació Castells Culturals de Catalunya és una entitat creada amb l'objectiu de promoure i estimular la conservació i la protecció del patrimoni dels castells de Catalunya i d'edificis de valor històric o artístic indubtable. Entre les seves finalitats hi ha la d'organitzar diferents activitats culturals que en facilitin el coneixement públic, col·laborant amb els propietaris per mantenir dignament la conservació d'aquest patrimoni històric de Catalunya. Entre les seves activitats, la Fundació Castells Culturals de Catalunya organitza cada any el cicle *Música als castells*, al qual la **fundació abertis** presta el seu suport i la seva col·laboració.

• XI Trobada d'Economia Pública

La **fundació abertis** va col·laborar amb la Universitat de Barcelona en l'organització de la XI Trobada d'Economia Pública 2004, que va tenir per tema monogràfic *Els reptes de la descentralització fiscal davant de la globalització*.

• Fundación MACBA

El patrocinio a la Fundación MACBA tiene como fin ayudar a esta institución cultural a dotar al museo de una importante colección de arte, que logre convertir al MACBA (Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona) en uno de los mejores centros de arte contemporáneo de Europa. Este es un compromiso que la **fundación abertis** comparte con una amplia representación de la sociedad civil catalana, y con el que se pretende divulgar las distintas expresiones artísticas del arte contemporáneo en Barcelona.

• 'Fundació Castells Culturals de Catalunya'

La *Fundació Castells Culturals de Catalunya* es una entidad creada con el objetivo de promover y estimular la conservación y protección del patrimonio de los castillos de Cataluña y de edificios de indudable valor histórico o artístico. Entre sus finalidades se encuentra la de organizar diferentes actividades culturales que faciliten su conocimiento público, colaborando con los propietarios para mantener dignamente la conservación de este patrimonio histórico de Cataluña. Entre sus actividades, la *Fundació Castells Culturals de Catalunya* organiza anualmente el ciclo de *Música en los Castillos* al que la **fundación abertis** presta su apoyo y colaboración.

• XI Encuentro de Economía Pública

La **fundación abertis** colaboró con la Universidad de Barcelona en la organización del XI Encuentro de Economía Pública 2004, que tuvo por tema monográfico *Los retos de la descentralización fiscal ante la globalización*.

Publicacions

A més de les jornades i els simposis, la **fundació abertis** promou la publicació de determinats treballs d'interès especial. Els nostres llibres s'engloben en tres camps específics que permeten orientar i donar uniformitat a la política de publicacions. En primer lloc, en la categoria de llibre de prestigi hi ha publicacions de gran qualitat que pretenen ressaltar la tasca excel·lent realitzada per un equip de recerca i que els seus resultats siguin fàcils de divulgar. En segon lloc, també s'edita una miscel·lània científica de periodicitat bianual en la qual s'agrupen resumidament en un únic text tots els estudis promoguts per la Fundació. Finalment, s'editen els treballs l'especificitat i la particularitat dels quals en fan especialment recomanable la publicació.

• 'Antropologia viària: l'atenció en la conducció'

Es va editar aquest llibre en el qual s'inclouen diversos treballs presentats en el III Simposi realitzat l'any 2003 sota aquest mateix títol. Els diversos estudis que s'inclouen en aquest llibre exploren i analitzen la incidència de factors físics, psicològics i conductuals en la capacitat d'atenció i distracció en la conducció. Amb aquesta publicació s'aconsegueix fer extensiu el coneixement de les mesures proposades per afavorir una atenció i una concentració més grans en l'hàbit de la conducció a un nombre més elevat de grups i persones. El llibre s'ha distribuït entre la comunitat interessada.

Publicaciones

Además de las jornadas y simposios, la **fundación abertis** promueve la publicación de determinados trabajos de especial interés. Nuestros libros se engloban en tres campos específicos que permiten orientar y dar uniformidad a la política de publicaciones. En primer lugar, en la categoría de libro de prestigio se encuentran publicaciones de gran calidad que pretenden resaltar la excelente labor realizada por un equipo de investigación y que sus resultados sean fácilmente divulgables. En segundo lugar, también se edita una miscelánea científica de periodicidad bianual en la que se agrupan de forma resumida en un único texto todos los estudios promovidos por la Fundación. Por último, se editan aquellos trabajos cuya especificidad y particularidad hacen especialmente recomendable su publicación.

• 'Antropología viaria: la atención en la conducción'

Se editó este libro en el que se incluyen distintos trabajos presentados en el III Simposio Internacional realizado en el año 2003 bajo este mismo título. Los distintos estudios que se incluyen en este libro exploran y analizan la incidencia de factores físicos, psicológicos y conductuales en la capacidad de atención y distracción en la conducción. Con esta publicación se consigue hacer extensivo el conocimiento de las medidas propuestas para favorecer una mayor atención y concentración en el hábito de la conducción a un mayor número de grupos y personas. El libro se ha distribuido entre la comunidad interesada.



- **'Fons de garantia per a concessions d'infraestructures del transport'**

Aquesta publicació és el treball guanyador del Primer Premi **abertis** de Gestió d'Infraestructures del Transport, convocat en el marc de la **càtedra abertis**. Es tracta de la tesi doctoral de David Maté Sanz, enginyer de Camins, Canals i Ports, dirigida per José Manuel Vassallo Magro, professor de la Universitat Politècnica de Madrid. L'edició d'aquest treball va comptar amb la col·laboració del Centre d'Innovació del Transport (CENIT) de la Universitat Politècnica de Catalunya.

- **'Fondo de garantía para concesiones de infraestructuras del transporte'**

Esta publicación es el trabajo ganador del Primer Premio **abertis** de Gestión de Infraestructuras del Transporte, convocado en el marco de la **cátedra abertis**. Se trata de la tesis doctoral de David Maté Sanz, ingeniero de Caminos Canales y Puertos, dirigida por José Manuel Vassallo Magro, profesor de la Universidad Politècnica de Madrid. La edición de este trabajo contó con la colaboración del Centro de Innovación del Transporte (CENIT) de la Universidad Politècnica de Catalunya.



- **'L'esplendor de la ceràmica espanyola'**

Amb motiu de la presentació a Alacant de la mostra del mateix nom, la Fundació va editar un catàleg en el qual es recull, amb abundants imatges, els comentaris de la comissària de l'exposició, la Dra. Maria Antònia Casanovas, i d'altres erudits en aquest llenguatge artístic.

- **Reedició del llibre 'El Mèdol'**

Per raó de l'acollida excel·lent d'aquesta publicació, s'ha fet una reedició especial del llibre de prestigi que duu per títol *El Mèdol*, amb motiu de la celebració de la Junta d'Accionistes d'**abertis**. La publicació d'aquest llibre és el resultat del treball dirigit per l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals de la Universitat Autònoma de Barcelona. L'estudi sobre la pedrera romana del Mèdol s'ha realitzat des d'una perspectiva rigorosa, que incorpora



- **'El esplendor de la cerámica española'**

Con motivo de la presentación en Alicante de la muestra del mismo nombre, la Fundación editó un catálogo donde se recoge, con abundantes imágenes, los comentarios de la comisaria de la exposición, la Dra. Maria Antonia Casanovas, y de otros eruditos en este lenguaje artístico.

- **Reedición del libro 'El Mèdol'**

Debido a la excelente acogida de esta publicación, se ha realizado una reedición especial del libro de prestigio que lleva por título *El Mèdol*, con motivo de la celebración de la Junta de Accionistas de **abertis**. La publicación de este libro es el resultado del trabajo dirigido por el Instituto de Ciencia y Tecnología Ambientales de la Universidad Autónoma de Barcelona. El estudio sobre la cantera romana del *Mèdol* se ha realizado desde una perspectiva

una anàlisi interdisciplinària com a eix vertebrador del diagnòstic sobre l'estat del conjunt arqueològic i natural. Arqueòlegs, naturalistes, geòlegs, matemàtics i biòlegs s'havien donat cita en aquest treball per analitzar d'una manera coherent i científica el conjunt cultural, històric i biòtic. Si bé el repte no era gens fàcil, tenint en compte el caràcter integrador i diversificat del projecte, el document final aconsegueix els objectius plantejats. La pedrera romana està inclosa en el Conjunt Arqueològic de Tarraco, declarat Patrimoni Mundial per la Unesco.

• www.fundacioabertis.org

D'acord amb els temps actuals on Internet s'ha convertit en un dels recursos més utilitzats com a font d'informació i com a mitjà de comunicació, la **fundació abertis** utilitza la xarxa com una eina més per tal de potenciar la promoció i difusió d'estudis i investigacions. A la web de la Fundació, www.fundacioabertis.org, els navegants poden trobar des d'informació sobre les diferents activitats i sobre el patrimoni cultural i natural lligat a les infraestructures de comunicació fins a materials de les diferents jornades organitzades, així com de les publicacions, de la Memòria anual i el catàleg de publicacions.



rigurosa, que incorpora un anàlisi interdisciplinari como eje vertebrador del diagnòstico sobre el estado del conjunto arqueológico y natural. Arqueólogos, naturalistas, geólogos, matemáticos y biólogos se habían dado cita en este trabajo para analizar de forma coherente y científica el conjunto cultural, histórico y biótico. Si bien el reto no era nada fácil, teniendo en cuenta el carácter integrador y diversificado del proyecto, el documento final consigue los objetivos planteados. La cantera romana está incluida en el Conjunto Arqueológico de Tarraco, declarado Patrimonio Mundial por la Unesco.

• www.fundacioabertis.org

De acuerdo con los tiempos actuales en los que Internet se ha convertido en uno de los recursos más utilizados como fuente de información y como medio de comunicación, la **fundación abertis**, utiliza la red como una herramienta más para potenciar la promoción y difusión de estudios e investigaciones. En la web de la Fundación, www.fundacioabertis.org, los navegantes pueden encontrar desde información sobre las diferentes actividades y sobre el patrimonio cultural y natural ligado a las infraestructuras de comunicación hasta materiales de las diferentes jornadas organizadas, así como de las publicaciones, de la Memoria anual y el catálogo de publicaciones.



Disseny / Diseño:

Jordi Turbau

Fotografies / Fotografías:

Josep Loaso

José Irún

Vicente Palomares

Fundació Natura

Impressió / Impresión:

Grabasa

Dipòsit Legal / Depósito Legal:

B 18742-2005