

# Trabajando hacia una salud pública sostenible mediante la interrelación de lo ambiental y lo social. Informe SESPAS 2010

Mireia Pecurul Botines<sup>a,\*</sup> y Josep Lluís de Peray Baiges<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Sustainability Research Institute, University of Leeds, United Kingdom

<sup>b</sup> Agencia de Salud Pública de Cataluña, Dirección General de Salud Pública, Generalitat de Catalunya, Barcelona, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 5 de febrero de 2010

Aceptado el 21 de junio de 2010

### Palabras clave:

Desarrollo sostenible

Determinantes sociales y ambientales de la salud

Interdisciplinariedad

Integración de políticas públicas

Participación

## R E S U M E N

Algunos de los principales retos que la salud del siglo XXI ha de afrontar son 1) la detección y la reducción de las injusticias sociales; 2) la prevención de la enfermedad mediante la adopción de estilos de vida saludables que conduzcan a la optimización de los recursos públicos y de la tecnología destinada a mejorar la calidad de vida y la salud de los ciudadanos; 3) la interdisciplinariedad de diferentes comunidades de conocimiento y de prácticas, y 4) la integración y la coordinación de políticas sectoriales para asegurar su efectividad. En este artículo se analiza, primero desde una perspectiva teórica, la contribución de los modelos de desarrollo sostenible para afrontar este nuevo concepto integral de la salud, y se enfatiza en la interrelación de los factores sociales y ambientales. Posteriormente se describen experiencias prácticas que ya se están implementando en varios países europeos, tales como consejos interdepartamentales, grupos de investigación interdisciplinarios y alianzas entre servicios sanitarios, agencias de medio ambiente y la sociedad civil. Esperamos que estas innovaciones sirvan también para inspirar a científicos, profesionales, políticos y ciudadanos en España, donde las experiencias existentes no integran todas las áreas de intervención en la promoción de poblaciones y entornos saludables.

© 2010 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Working toward sustainable public health through the interrelation between environmental and social factors: SESPAS report 2010

### A B S T R A C T

Some of the main challenges that the health of century XXI is confronting are 1) the detection and reduction of social injustices; 2) the prevention of the disease by promoting healthy lifestyles and optimizing public resources and technology; 3) the interdisciplinary approaches between different communities of knowledge and practices; and 4) the integration and coordination of sectorial policies in order to increase their effectiveness. This article analyses, firstly from a theoretical perspective, how sustainability models could contribute to address health taking this holistic approach; emphasizing the relation between social and environmental factors. Then, we explore some experiences that are being implemented in several European countries as for example, interdepartmental bodies of government, interdisciplinary research groups, and alliances between health and forest services and the civil society. We hope these innovations will inspire also to scientists, professionals, politicians and citizens in Spain, where the existing experiences fail to integrate all the areas of intervention for promoting healthy people and healthy environments.

© 2010 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

### Keywords:

Sustainable development

Socio-environmental determinants of health

Interdisciplinary

Public policy integration

Participation

## Introducción

La sociedad moderna europea nunca había gozado de tanto bienestar material como en las últimas décadas. Sin duda alguna, la estabilidad político-económica y los avances científico-tecnológicos han supuesto una mejora notable de las condiciones de vida de la población y de la progresiva toma en consideración del valor de los determinantes sociales de la salud y de la necesidad de realizar acciones sobre ellos para mejorar la salud individual y colectiva. Los retos que la sociedad actual afronta están relacionados con la adopción de estilos de vida que pueden incidir directamente en el empobrecimiento del bienestar psicofísico y social, y sobre todo con el incremento de las desigualdades por clase social, etnia y sexo. Así pues, este enfoque lleva implícito trabajar para hacer real el concepto de salud, que no se entiende como ausencia

de enfermedad sino como «un estado de bienestar físico, mental y social, y con capacidad de funcionamiento»<sup>1</sup>.

Además, hay que considerar que, en los países desarrollados, para el mantenimiento y la mejora del estado de salud de los individuos y las poblaciones, la contribución del sistema asistencial va a ser cada vez menos eficiente, ya que las innovaciones tecnológicas son poco coste-eficientes. Por tanto, las intervenciones más apropiadas para mantener y mejorar el estado de salud y la sostenibilidad del sistema de salud van a ser las que proceden del ámbito de la salud pública y comunitaria. En este sentido, la actuación sobre las causas de los problemas de salud, desde una perspectiva intersectorial y apoyada por el conocimiento que se tiene de los determinantes de la salud, va a dar lugar a intervenciones novedosas y eficaces para la mejora del estado de salud de la población.

Es en este sentido que la Estrategia Europea para el desarrollo sostenible está abriendo un marco general donde situar este nuevo tipo de enfoques. El concepto de desarrollo sostenible emergió en los años 1960 como reacción a un crecimiento

\* Autora para correspondencia.

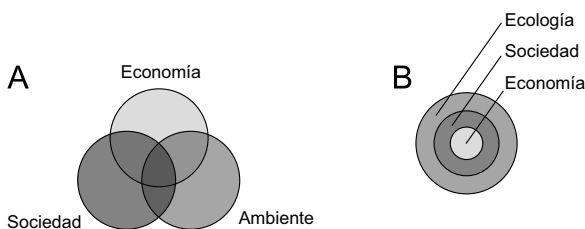
Correo electrónico: m.pecurul@leeds.ac.uk (M. Pecurul Botines).

**Puntos clave**

- Un modelo de desarrollo sostenible parece adecuado para mantener y mejorar el estado de salud ya que trabaja sobre las causas de los problemas de salud desde una perspectiva intersectorial y apoyada por el conocimiento que se tiene de los determinantes de la salud.
- La inclusión de la ciudadanía en la formulación y la evaluación de políticas ambientales y sanitarias se apunta como necesidad y como una solución para detectar y abordar desigualdades sociales.
- La intersección de los sistemas ambiental y social, incluyendo en él el sector salud obviamente, ofrecen oportunidades para poner en marcha muchas experiencias prácticas, tales como consejo interdepartamentales, grupos de investigación interdisciplinarios y alianzas entre servicios sanitarios, agencias de medio ambiente y la sociedad civil, que ya se está llevando a cabo con éxito en Europa.
- En España, aunque empieza a haber una conciencia con respecto al uso de los espacios verdes y su relación con la salud, las experiencias que se desarrollan aún son escasas y, además, a veces no acaban de integrar, de una manera explícita, los factores ambientales y los determinantes de la salud. Una amenaza sería la instrumentalización de la naturaleza como solo un recurso sanitario: utilización de la misma para la prescripción del ejercicio físico.
- Todavía hay muchos vacíos de información en cuanto a indicadores que permitan medir el progreso en este campo de acción; así como estudios coste-beneficio que justifiquen un cambio de prioridades en el modelo de la sanidad pública actual.

económico exponencial que no tenía en cuenta los límites físicos del sistema ecológico en que se desarrollaba, ni tampoco las cuestiones de justicia intergeneracional. Desde entonces, el debate internacional acepta que los tres pilares del desarrollo sostenible son el económico, el ambiental y el social<sup>2</sup>. No obstante, ya se ha constatado que la búsqueda de soluciones parciales de cada esfera conduce a acciones descoordinadas, que no tienen en cuenta las interrelaciones de la economía, la sociedad y el medio ambiente. Por ello, el modelo de sostenibilidad trabaja en las zonas de solapamiento entre los tres sistemas (fig. 1A).

Las innovaciones que se sugieren en este artículo operan fundamentalmente en la intersección de los sistemas ambiental y social. Además, los mayores vacíos de información se detectan precisamente en este eje: ambiente y sociedad. Prueba de ello es que, en el conjunto de indicadores para la evaluación de la sostenibilidad de las políticas europeas elaborado por la Comisión



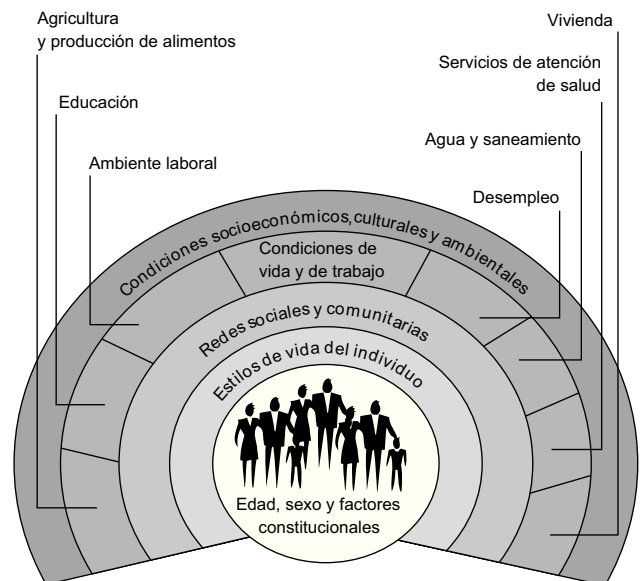
**Fig. 1.** Modelos de desarrollo sostenible. A: de la triple alianza; B: de los círculos concéntricos.

Europea<sup>3,4</sup>, no hay ningún indicador que represente la interacción de las dimensiones sociales y ambientales.

Finalmente hay que tener presente la corriente de pensamiento que, basada en una ecología profunda, plantea que ni el sistema económico ni el social, entendido como las formas de vida de los individuos y sus relaciones interpersonales, pueden gestionarse ni extenderse más allá de los sistemas ecológicos que los abastecen<sup>5</sup> (fig. 1B). Este enfoque es interesante en la medida en que proporciona una base estructural sobre la cual desarrollar modelos de los determinantes de salud, como el de Dalhgren y Whitehead<sup>6</sup> (fig. 2).

Los estudios que investigan la relación entre los factores ambientales y los determinantes de la salud conceptualizan el medio ambiente de tres modos diferentes: 1) como factores estructurales que potencian o facilitan estilos de vida saludables<sup>7-9</sup>; 2) como un medio curativo por mecanismos de la restauración psicológica<sup>10,11</sup>, o 3) como fuente de contaminación química, atmosférica o biológica<sup>12-15</sup>. Los dos primeros enfoques son positivos y tienen una aplicación práctica en la planificación urbanística, como por ejemplo el diseño de los espacios públicos (parques y jardines, vías verdes, transporte, etc.). El tercer grupo considera los factores ambientales como factores de riesgo para la salud en la medida en que la exposición continuada a la contaminación ambiental (ruido, sustancias químicas, gases, etc.) tiene un efecto sobre los determinantes socioeconómicos de la salud y directamente sobre la salud. Así, la distribución de la calidad ambiental se relaciona con las condiciones de equidad social<sup>12,13</sup>, ya que las clases sociales más desfavorecidas suelen vivir en ambientes sujetos a índices de contaminación más altos<sup>14,15</sup>.

La inclusión de la ciudadanía en la formulación y la evaluación de políticas ambientales y sanitarias se apunta como necesidad y como una solución para detectar y abordar estas desigualdades sociales. Las declaraciones internacionales y las directivas europeas, como la carta de Ottawa y sus sucesivas actualizaciones para la promoción de la salud<sup>16</sup>, o el convenio de Aarhus<sup>17,18</sup> por el cual se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, sientan las bases legales de esta participación. A escala local, la aplicación más directa de esta nueva normativa es la participación de la población en las evaluaciones con impacto tanto ambiental como sanitario. No obstante, esta participación no tiene que limitarse a las evaluaciones



**Fig. 2.** Modelo socioeconómico de salud de Dalhgren y Whitehead.

de impacto en la salud, sino que debería extenderse a otros ámbitos de la planificación territorial, generar un compromiso político y dinamizar acciones que tengan por objeto promover comunidades más sostenibles y saludables<sup>19,20</sup>.

En el siguiente apartado se ilustran diversas acciones que vienen llevándose a cabo en países europeos en cuanto a promoción de la salud.

### De la teoría a la acción: experiencias prácticas europeas que abordan los nuevos retos de salud del siglo XXI

#### Grupos interdisciplinarios de diferentes comunidades de conocimiento y de prácticas

Una iniciativa pionera en el ámbito de la interdisciplinariedad, tanto científica como política, es la realizada en Holanda en 2004 al institucionalizar un consejo para la investigación de la planificación espacial, la naturaleza y el medio ambiente, a fin de reforzar la evidencia científica que explica los mecanismos que relacionan los factores ambientales con la salud y la calidad de vida. Ha sido un esfuerzo interdepartamental del Ministerio de Agricultura, Recursos Naturales y Pesca, del Ministerio de Vivienda, Urbanismo y Medio Ambiente, y de la Secretaría de Estado de Salud, Bienestar y Deporte.

El resultado de esta organización se plasma en la publicación *Nature and health: The influence of nature on social, psychological and physical well-being*<sup>21</sup>, en la cual se recoge la evidencia científica que relaciona los factores ambientales con la recuperación del estrés y de la falta de atención por fatiga, la promoción de la actividad física<sup>22</sup>, la facilitación del contacto social, la estimulación del desarrollo psicomotor y social de los niños<sup>23</sup>, y el favorecimiento del desarrollo y el logro de los objetivos personales.

Además de este estudio, el gobierno holandés, juntamente con el Instituto Nacional para la Salud Pública y el Medio Ambiente, está trabajando en una herramienta para la integración de políticas sanitarias y de urbanismo (Kruize H. Comunicación oral en la conferencia *Environment, Well Being and Healthy Lifestyle*; 2008).

#### Proyectos que fomentan los estilos de vida saludables

En Europa, la obesidad y el sobrepeso se han triplicado en los últimos 20 años. El Servicio Nacional de Salud inglés estima que el coste para el sistema sanitario de esta afección en el año 2020 ascendería a 45.000 millones de libras esterlinas. Del mismo modo, las enfermedades mentales y la depresión serán la segunda causa de enfermedad en 2020, con un coste global de 12.000 millones de libras esterlinas (Bird W. Comunicación oral en la conferencia *Healthy Parks Healthy People*; 2008).

Ante este problema han surgido diferentes iniciativas, como la campaña *Active Woods – naturally good for you*<sup>24</sup> y el proyecto *Walking the way to health*<sup>25</sup>. En ambos casos, la diana de estas actividades son los grupos de población físicamente poco activos. *Active Woods – naturally good for you* se recoge formalmente en el Plan de Acción del Estado del Departamento de Salud, una colaboración entre el Servicio Nacional de Salud inglés y la Agencia de Bosques. Esta última dinamiza las actividades en los bosques, tales como rutas en bicicleta, caminatas, tai-chí y trabajos de conservación, y estudia el efecto de estos proyectos en sus usuarios. Por otro lado, los profesionales del Servicio Nacional de Salud prescriben este programa con una duración de 13 semanas, y la tasa de cumplimiento es del 91%<sup>26</sup>.

El Servicio Nacional de Salud inglés también colabora con la Agencia de la Naturaleza, otras organizaciones no gubernamentales

(por ejemplo la British Heart Foundation) y el voluntariado en el proyecto *Walking the way to health*. En 5 años se han establecido más de 4.000 rutas en parques periurbanos o zonas verdes urbanas. Más de 33.000 voluntarios se encargan de diseñar y dinamizar estos recorridos. El 80% de los participantes afirma que mejorar su condición física y el hecho de que la actividad se desarrolla al aire libre son las razones por las que continúan en el programa de caminatas.

### Situación en España. Puntos fuertes y débiles

En 2006 se elaboró el primer diagnóstico de la situación en España, en el cual se recogían alrededor de 40 experiencias prácticas y proyectos de investigación en la promoción de la salud en entornos naturales<sup>27</sup>. Este documento constata que empieza a haber una conciencia con respecto al uso de los espacios verdes y su relación con la salud. No obstante, las experiencias que se desarrollan aún son escasas y, además, a veces no acaban de integrar, de una manera explícita, los factores ambientales y los determinantes de la salud.

En las administraciones públicas hay políticas desarrolladas en ámbitos concretos de la sanidad, del deporte, del desarrollo rural o del planeamiento urbanístico que abordan el problema de una forma fragmentada. La descoordinación de estas iniciativas, generalmente de carácter territorial, es una de las grandes debilidades en la implementación de políticas que integren ambiente, estilos de vida y determinantes socioeconómicos de la salud.

La creación de consejos interdepartamentales y grupos interdisciplinarios, como en el caso holandés, es un primer paso hacia la integración y la coordinación de políticas sectoriales para asegurar su efectividad. No obstante, hay que señalar las dificultades asociadas al carácter intrínseco de las instituciones, en las cuales a veces resulta difícil romper las inercias existentes en el enfoque de los problemas y en las prácticas asociadas a su resolución.

El caso holandés también es un buen ejemplo de cómo fortalecer la interacción de políticos y científicos en la búsqueda de evidencia científica sobre los mecanismos de la salud y en su aplicación al diseño de indicadores para la evaluación de políticas sanitarias y urbanísticas.

En España, todavía ninguna de las actividades detalladas está diseñada con esta base científica que permitiría valorar los resultados de las experiencias de manera sistematizada. Esta base científica es necesaria para encontrar evidencias empíricas con que justificar cambios de prioridades en las políticas sanitarias actuales. Una debilidad detectada es la dificultad de movilizar recursos económicos para llevar a cabo proyectos de investigación en este ámbito de promoción de la salud. Además, superar las barreras epistemológicas y de entendimiento entre comunidades científicas no siempre es fácil.

Finalmente, el informe también detecta la falta de dinamización por parte de la sociedad civil y del sector privado en la puesta en marcha de estas iniciativas. Campañas como las inglesas pueden ser de referencia. España tiene potencial para ello, ya que cuenta con un gran tejido social (asociaciones y ONG). Además, estas iniciativas abren una oportunidad para la ocupación. Las limitaciones de este nuevo enfoque son la todavía escasa cultura participativa de la sociedad española, la inexistencia de un marco normativo claro, y la necesidad de destinar recursos humanos y económicos que garanticen la viabilidad de este tipo de actuaciones.

### Conclusiones y recomendaciones

Un modelo hacia la promoción de la salud, también de salud pública, basado en el concepto de desarrollo sostenible, parece

adecuado para explorar la interrelación de lo social y lo ambiental. Esta relación, iniciada pero aún no suficientemente explorada, es la piedra angular para comprender los efectos del medio ambiente sobre los determinantes sociales de la salud. Este entendimiento ha de guiar las acciones y las políticas enfocadas a una visión integral de la salud desde una perspectiva orientada no sólo a resultados sino a los factores determinantes de ésta.

Este artículo ofrece ejemplos concretos que ya se están desarrollando en otros países de nuestro entorno, que demuestran la viabilidad de tales propuestas y podrían tomarse como referencia para desarrollar este tipo de iniciativas en España, donde todavía hay un gran camino que recorrer en este sentido. Son necesarios más estudios que demuestren la relación coste-beneficio de tales medidas para convencer, desde un punto de vista económico, a políticos y profesionales. Sin embargo, desde la dimensión político-social de la gobernabilidad, estos proyectos quedan totalmente justificados.

### Financiación

No se ha recibido financiación específica para la redacción de este artículo. Sin embargo, la Acción de Cooperación Intergubernamental Europea COST E39; Trees, Forest and Health and Wellbeing; apoyó económicamente el intercambio de la mayoría de experiencias que se recogen en este artículo.

### Contribuciones de autoría

Este manuscrito ha sido concebido y escrito en su mayor parte por M. Pecurul Botines. No obstante, el resultado final plasma la interacción de los dos autores, haciendo de él un verdadero trabajo interdisciplinario.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Bibliografía

- Terris M. Redefining the public health agenda. *J Public Health Policy.* 1987;8: 151-63.
- United Nations. World Summit Outcome Document; 15 September 2005. Disponible en: [www.who.int/hiv/universalaccess2010/worldsummit.pdf](http://www.who.int/hiv/universalaccess2010/worldsummit.pdf).
- Eurostat/European Commission. Measuring the progress towards a more sustainable Europe;2007. Luxembourg: Monitoring report of the EU sustainable development strategy. Disponible en: [ec.europa.eu/sustainable/docs/estat\\_2007\\_sds\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/sustainable/docs/estat_2007_sds_en.pdf).
- European Commission. Addressing the social dimensions of environmental policy. A study on the linkages between environmental and social sustainability in Europe; 2008.
- Gibson R. Specification of sustainability-based environmental assessment decision criteria and implications for determining "significance" in environmental assessment; 2002. Disponible en: <http://www.sustreport.org/downloads/SustainabilityEA.doc>.
- Dalhgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health: a global perspective. Challenging inequalities in health care: from ethics to action. New York: Oxford University Press; 2001. pp. 309-22.
- Diez-Roux A. Residential environments and cardiovascular risks. *J Urban Health.* 2003;80:560-89.
- Kuo FE, Sullivan WC. Environment and crime in the inner city: does vegetation reduce crime? *Environ Behav.* 2001;33:343-67.
- Kuo FE, Sullivan WC, Coley RL, et al. Fertile ground for community: inner-city neighbourhood common spaces. *Am J Commun Psychol.* 1998;26: 823-51.
- Kaplan R, Kaplan S. The experience of nature: a psychological perspective. Cambridge: Cambridge University Press; 1989.
- Ulrich RS. View through a window may influence recovery from surgery. *Science.* 1984;224:420-1.
- Kruize H, Bouwman A. Environmental (in) equity in the Netherlands. A case study in the distribution of environmental quality in the Rijnmond region; 2004. Informe técnico N.º 50012003/2004.
- Fairburn J, Walker G, Smith G, et al. Investigating environmental justice in Scotland: links between measures of environmental quality and social deprivation; 2005. Informe técnico. Disponible en: [www.sniffer.org.uk/Webcontrol/Secure/.../UE4\(03\)01.pdf](http://www.sniffer.org.uk/Webcontrol/Secure/.../UE4(03)01.pdf).
- Walker GP, Mitchell G, Fairburn J, et al. Environmental quality and social deprivation. Phase II: national analysis of flood hazard, IPC industries and air quality; 2003. Informe técnico.
- Kolhuber M, Mielck A, Weiland SK, et al. Social inequality in perceived environmental exposures in relation to housing conditions in Germany. *Environ Res.* 2006;101:246-55.
- Carta de Ottawa para la Promoción de Salud, adoptada en la Conferencia Internacional auspiciada por la OMS y la Asociación Canadiense de Salud Pública. Canadá 1986. Disponible en: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/index.html>.
- Convención Europea de Aarhus sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en asuntos ambientales. [consultado 25/06/1998]. Disponible en: <http://www.unece.org/env/pp/treatytext.htm>.
- Ley por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente. [L.N 27/2006]. [consultado 18/7/2006]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2006/07/19/pdfs/A27109-27123.pdf>.
- National Institute for Health and Clinical Excellence. NICE public health guidance. Community engagement to improve health. 2008. Disponible en: [www.nice.org.uk/PH009](http://www.nice.org.uk/PH009).
- County Health Rankings. Mobilizing action towards community health. United States. Robert Wood Johnson Foundation (RWJF) and the University of Wisconsin Population Health Institute. [Actualizado y citado 6/2010]. Disponible en: [www.countyhealthrankings.org](http://www.countyhealthrankings.org).
- Health Council of the Netherlands and Dutch Advisory Council for Research on Spatial Planning, Nature and the Environment. Nature and health. The influence of nature on social, psychological and physical well-being. The Hague: Health Council of the Netherlands and RMNO, 2004. Disponible en: <http://www.gezondheidsraad.nl/en/publications/nature-and-health-influence-nature-social-psychological-and-physical-well-being>.
- Takano T, Nakamura K, Watanabe M. Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces. *J Epidemiol Commun Health.* 2002;56:913-8.
- Taylor AF, Kuo FE, Sullivan WC. Coping with ADD: the surprising connection to green play settings. *Environ Behav.* 2001;33:54-77.
- Active woods - naturally good for you. Inglaterra. Forestry Commission. [Actualizado y citado 6/2010]. Disponible en: <http://www.forestry.gov.uk/activewoods-england>.
- Walking the way to health. Inglaterra. Natural England. [Actualizado y citado 6/2010]. Disponible en: <http://www.whi.org.uk/>.
- Evaluación del proyecto Chopwell Wood. Inglaterra. Forestry Commission. [Actualizado y citado 6/2010]. Disponible en: <http://www.forestresearch.gov.uk/fr/INFD-6HCDBW>.
- Pecurul M La contribución de los espacios verdes a la salud y el bienestar. Informe español de la Acción Europea en materia de Investigación Científica y Tecnológica COSTE E-39; 2006. Disponible en: [digital.csic.es/bitstream/10261/2054/1/04-06.pdf](http://digital.csic.es/bitstream/10261/2054/1/04-06.pdf).