

CUADERNOS de la **COMARCA**
03/2010

5 años de Seminarios
5 years of Seminars



Presentación

Presentation

La Mancomunidad del Sureste, como popularmente es conocida, por sus habitantes y foráneos, ha pasado a ser marca de desarrollo, esfuerzo y unión. Décadas atrás, los tres municipios Agüimes, Ingenio y Santa Lucía, padecían todo tipo de necesidades y carencias sociales y económicas. Todo ello obligó a aunar esfuerzos a través de la creación de la Mancomunidad del Sureste, y mediante el trabajo continuado, se ha logrado ser un ejemplo de progreso, convivencia ciudadana, conservación de tradiciones, cultura, etc.

En estos 20 años, han sido muchas las actividades realizadas y los proyectos emprendidos. Una gestión que ha permitido aprovechar los recursos de la Comarca, no solo optimizando el agua y la energía, sino también desarrollando acciones sociales y ambientales, que mejoren el bienestar ciudadano y la protección del Medio Ambiente, con un fin primordial, la Calidad de Vida en la Comarca del Sureste.

Este es un proyecto que comenzó su andadura en 1990 con un equipo humano que día a día ha trabajado y convertido un pasado poco prometedor en un presente real y tangible y que sigue en el desafío de conseguir un futuro mejor. Gracias al esfuerzo de todos la Mancomunidad del Sureste se ha convertido en referente de Desarrollo Sostenible.

The Commonwealth of the Southeast, as it is popularly known by its inhabitants and visitors, has become, after quite a long trek, a brand for development, effort and unity. In decades past, the three municipalities (Agüimes, Ingenio and Santa Lucía), used to suffer all kinds of social and economic lacks. This forced them to combine efforts through the creation of The Commonwealth of the Southeast (Gran Canaria), that by its constant work has managed to become an example of progress, peaceful coexistence among citizens, maintenance of traditions, culture, etc.

In these 20 years, many have been the activities carried out and the projects undertaken. A management that has allowed to take advantage of the resources of the Region, not just optimizing water and energy, but also developing social and environmental actions that improve citizen welfare and environmental protection, with a primary purpose: the quality of life in the Southeast Region

The project began in 1990 with a team which, working day after day, has turned a unpromising past into a real and tangible present and faces the challenge of gaining a better future. Thanks to the efforts of all, The Southeast Commonwealth has become a benchmark for Sustainable Development.

Introduction

Sus conocimientos y experiencias han sido compartidas y difundidas dentro y fuera de Canarias originando que los Seminarios Internacionales de Comarcas Sostenibles se reconozcan como punto de encuentro anual de debate y reflexión, mediante las presentaciones de buenas prácticas, actuaciones, proyectos, planes estratégicos, desarrollo tecnológico de diferentes lugares del planeta, bajo un marco común, el Desarrollo Sostenible.

Esta nueva edición de "Cuadernos de la Comarca" resume las visiones, aportaciones y conocimientos expuestos en las 5 ediciones de los Seminarios Internacionales de Comarcas Sostenibles, con la finalidad de difundir el conocimiento y generar nuevas reflexiones del concepto Desarrollo Sostenible en el territorio.



Its knowledge and experiences have been shared and disseminated both within and outside the Canary Islands, making the International Seminars of Sustainable Regions to be recognized as an annual meeting point for debate and reflection through the presentations of good practices, situations, projects, strategic plans, and technological development for different areas around the world under a common framework for Sustainable Development.

This new edition of "Cuadernos de la Comarca" summarizes the views, inputs and knowledge presented in the 5 editions of the International Seminar of Sustainable Regions with the purpose of spreading the knowledge and generating new ideas for the concept of sustainable development in the territory.

Director de "Cuadernos de la Comarca"

1º Seminario
Internacional
de Comarcas
Sostenibles



Fidelico Aguilera
Premio Nacional de Economía
(España)

Roque Calero
Catedrático de Ing. Mecánica ULPGC
Director del Plan Estratégico
Sureste sostenible
(España)

Carmelo Di Bartolo
Director de Design Innovation
Milano-Canarias
Profesor Asociado de la Universidad
de Montreal
(Italia - España)

Alain Finelli
Profesor Emérito de la Universidad
de Montreal
(Canadá)

Erik Friderichsen
Proyecto Hammarby Sjöstad
(Suecia)

Luis Jiménez
Director del Observatorio de
la Sostenibilidad en España
(España)



José Luis Martínez
Consejero Medio Ambiente
Castilla - La Mancha
(España)



Miguel Ángel Milla
Director del Centro de Diseño
de Castilla - La Mancha
(España)



Kimi Raitia
City Corporation Helsinki
(Finlandia)



Giuseppe Rovera
Centro de Investigación Fiat, CRF
(Italia)



Lucy Shea
FUTERRA
Comunicación Sostenible
(Reino Unido)



Bruno Villaverde
Agencia de Movilidad y Ambiente
del Ayuntamiento de Milán
(Italia)

2º Seminario Internacional de Comarcas Sostenibles



Movilidad

Sector Primario

Paolo Bronzi
Biólogo y socio fundador del WSCS
(World Sturgeon Conservation Society)
(Italia)

Marta del Carmen Cid
Instituto Canario de
Investigaciones Agrarias, ICIA
(España)

Julie L. Delabbio
Representante de World Aquaculture
Society, WAS
(Estados Unidos)

Ambrosio Hernández
Director de Investigación
de Western Seed
(España)

Carlos Hinrichsen
Presidente electo del Consejo
Internacional de Sociedades de
Diseño Industrial, ICSID
(Chile)

José María López
Subdirector Instituto Universitario de
Investigación del Automóvil, INSIA
(España)



Michel Paronit
Responsable Científico de IMARA
Unidad de Investigación Rocquencourt
(Francia)

Manuel Redondo
Representante de la COAG en la
Unión Europea
(España)

David Mark Storer
Centro de Investigación Fiat, CRF
(Italia)

**Mesa de trabajo
Movilidad**

**Mesa de trabajo
Sector Primario**

3^{er} Seminario Internacional de Comarcas Sostenibles



Manuel Añeso de Amorim
Profesor del plan de estudios DIFUSION
de la Universidad de La Coruña
(España)

Daniel Bouléon
Director General del Departamento de
Zonas Verdes de la ciudad de Lyon
(Francia)

M^{ra} Rosa Cervera y Javier Prox
Arquitectos fundadores de la firma
"Cervera & Prox Arquitectos"
(España)

Ogundile Davidson
Co-Presidente del Grupo de Trabajo
II del Panel Independiente del
Cambio Climático
(Sierra Leona)

César Espinosa
Responsable del Área de Planificación
Interior y de la Reserva de la Biosfera
de El Herta
(España)

Matteo Perrone
Parque Nazionale "Cinque Torri"
(Italia)



Miguel Angel Portero
Gerente de la sociedad mixta "Española Verdeparma Zaragoza, S.A."
(España)

Fidel Presa
Gerente de contenidos de Juegosa S.L.
y asesor técnico del Ayuntamiento
de Madrid, España
(España)

Patricia de Santiago
Educativa social, encargada del proceso
participativo de los ciudadanos y la
comunicación entre urbanistas, políticos,
ONGs y ciudadanos de Freiburg
(Alemania)

Jan-Gustav Strandmaes
Coordinador de Políticas de Alto Nivel
de ANPEU (Northern Alliance for
Sustainability)
(Holanda)

Juan Verde
Delegado en España de Al Gore
y Presidente de la Cámara de
Comercio Americana en Canarias
(España)

Patrik Widerberg
Subdirector de la División Urbana
Medioambiental en el Dpto. de
Calles y Parques Municipales
(Suecia)

4º Seminario de Comarcas Sostenibles



Andrés Betancor
Coordinador de Gestión Administrativa
Universidad Politécnica de
(España)



Mariuel Farfías
Coordinador Ingeniería Industrial, Dirección de
Tecnología y I+D+i de Acciona Agua
(España)



Jaime Izquierdo Valina
Asesor de la Ministra de Medio Ambiente
y Medio Rural y Marino.
Gobierno de España
(España)



Jesús Morcillo
CDTI (Centro para el Desarrollo
Tecnológico Industrial), Área de
transporte del 7º Programa Marco de la
Unión Europea
(España)



Jeremy Rubin
President de Foundation on
Economic Trends
(Estados Unidos)



Raffaello Trivillini
Coordinador Técnico del
Pacto Sangroverino
(Italia)



Vicente González
Gamesa Eólica
(España)



David López
Vestas
(España)



José Arrieta
Acciona Energía
(España)



5^o Seminario Internacional de Comarcas Sostenibles



Milán Aguilar
Proyecto de Sostenibilidad de las Islas
Galápagos. Consejo de Gobierno de
Régimen especial de Galápagos
(Ecuador)

Julián Blanco
Jefe de Aplicaciones Ambientales de
la Energía Solar. Plataforma Solar
de Almería
(España)

Maria José Caballero
Coordinadora de campañas de
Greenpeace
(España)

Pablo Cotarelo
Responsable de Cambio Climático
de Ecologistas en Acción
(España)

Dickson Despommier
Presidente de Vertical Farm Project
(EE.UU.)

Georges Guéris
Presidente de Cité - Vulag
(Francia)



Gonzalo Piernavieja
Director de la División de Investigación
y Desarrollo Tecnológico del ITC
(España)



Joan Antoni Melé
Subdirector General de Triodos Bank
en España
(España)



Sharon Moriwaki
Plan estratégico de Desarrollo
Sostenible Hawaii 2050. Universidad
de Hawaii
(EE.UU.)



Rafael Tortajada
Jefe de Sección de Medio Ambiente
Urbano. Dpto. de Desarrollo Rural y
Medio Ambiente. Gobierno de Navarra
(España)



Dickson Despommier
Presidente de Vertical Farm Project
(EE.UU.)



Georges Guéris
Presidente de Cité - Vulag
(Francia)

Temáticas

Subject matters

- Medioambiente / *Environment*
- Desarrollo Sostenible. Planes / *Sustainable Development Plans*
- Economía / *Economy*
- Energía / *Energy*
- Movilidad / *Mobility*
- Residencia, Urbanismo y Territorio / *Residence, Urban and Territory*
- Sector Primario / *Primary Sector*
- Interrelaciones / *Interrelations*
- Gobernanza / *Governance*

Medioambiente

■ **Edición 2006**
Jose Luis Martínez

■ **Edición 2009**
Jaime Izquierdo

■ **Edición 2010**
María José Caballero
Pablo Cotarelo
Rafael Tortajada

Environment

Jose Luis Martínez, España. Consejero Medio Ambiente Castilla-La Mancha.

Expuso durante su intervención las principales actuaciones del Plan de Desarrollo Sostenible que esta comunidad está elaborando actualmente y que contempla como uno de los objetivos fundamentales

“integrar las políticas de medioambiente con las socio-económicas haciendo especial énfasis en la búsqueda de soluciones para atajar el proceso de despoblamiento que sufren algunas zonas del medio rural”.

Jose Luis Martínez, Spain. Environment Adviser, Castilla La Mancha Regional Government.

“We need to integrate environmental with socio-economic policies with special emphasis on finding solutions to tackle the process of depopulation experienced at some rural areas.”



Jaime Izquierdo, España. Asesor de la Ministra de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, expuso sobre las culturas campesinas y conservación de los paisajes rurales.

Definió la cultura campesina como el conjunto de operaciones, tecnologías y conocimientos desarrollados a lo largo de la historia por las comunidades rurales para propiciar una relación de manejo de los recursos naturales del medio ambiente basada en la explotación diversificada de los mismos, la observación de los ciclos naturales y el mantenimiento de los procesos de renovación biológica.

Resaltó el concepto de biodiversidad, como la organización en el medio de los canales de información genética, taxonómica y ecosistémica, cuya conservación depende de la regulación de la información genética, taxonómica y ecosistémica por medio de la información cultural.

Finalizó su intervención con una exposición sobre la gestión del paisaje: "paisajismo de ciudad y paisajismo de campo".



Jaime Izquierdo, Spain. Adviser of the Environment Minister and Rural and Marine Affairs.

Peasant culture is the set of operations, technology and knowledge that rural communities have developed throughout history in order to foster a relationship of natural resource management which is based on their exploitation, observation of natural cycles and the maintenance of biological renewal processes.





María José Caballero, España. Coordinadora de campañas de Greenpeace España, organización que tiene más de 104.000 socios en España y 2,9 millones en todo el mundo.

Explicó cómo es posible la sostenibilidad y cómo hacer compatible la actividad humana con el entorno, porque "deteriorando el medio ambiente deterioramos la salud pública y nuestra calidad de vida".

Así, aseguró que uno de los retos ambientales del siglo XXI, como el cambio climático, "cuyos impactos se perciben de forma clara día a día", o el agotamiento y destrucción de los recursos, la degradación de los océanos, la crítica situación de la pesca, la contaminación y destrucción del litoral, entre otros.

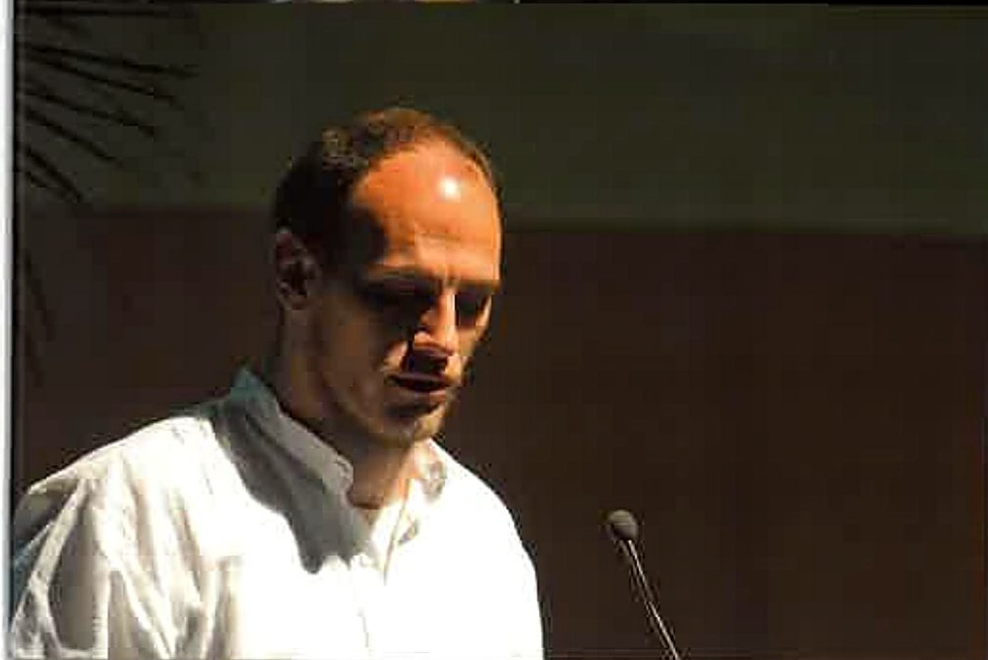
"Nos enfrentamos a perder la mayor fuente de agua dulce del planeta, los glaciares, que se están derritiendo; nos enfrentamos a una subida del nivel del mar, y las Islas estarán muy afectadas, especialmente el Norte de las islas; nos enfrentamos a sequías frecuentes y a la extinción generalizada de especies que ya se está dando...", alertó Caballero, quien sin embargo mostró un atisbo de buenas noticias y es que "estamos a tiempo de cambiar las cosas".

"La mala noticia es que, si no actuamos, la temperatura del planeta puede aumentar más de 6 grados en el curso de este siglo y nos queda menos de una década para llegar a un punto de no retorno", apostilló.

María José Caballero, Spain. Coordinator of Greenpeace España campaigns.

She explained how sustainability is possible and how to make human activity and environment be compatible, since "causing harm to the environment deteriorates public health and our quality of life".

**"estamos a tiempo
de cambiar las cosas"**



Pablo Cotarelo, España. Representante de Ecologistas en Acción, más conocida en Canarias por Ben Magec Ecologistas en Acción.

Habló durante su intervención de la sostenibilidad urbana para la protección del clima.

En ese sentido, explicó la visión que tiene su organización de cómo lograr una ciudad sostenible en la que **“las personas son lo primero”** y donde se dé prioridad a los transportes no motorizados, donde exista una integración de los servicios en toda la ciudad, así como circuitos cortos de producción y consumo y donde haya un reducido consumo de energía y materiales y una amplia participación social.

**“una ciudad
sostenible en
la que primen las
personas”**

Pablo Cotarelo, Spain. Representative of Ecologists in Action, better known by Ben Magec-Ecologists in Action in Canary Islands.

He spoke of urban sustainability for climate protection.

Rafael Tortajada, España: Jefe de la Sección de Medio Ambiente Urbano del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno de Navarra.

Explicó la experiencia del Plan Energético de esta comunidad. "Lo más importante del uso de las renovables es que cale en la sociedad civil, que no sea un problema político o económico, sino que pueda ser vivido por los ciudadanos como una forma de mejorar la calidad de vida de todos; sólo cuando estas dos patas se equilibran es cuando la mesa permite un buen juego", dijo.

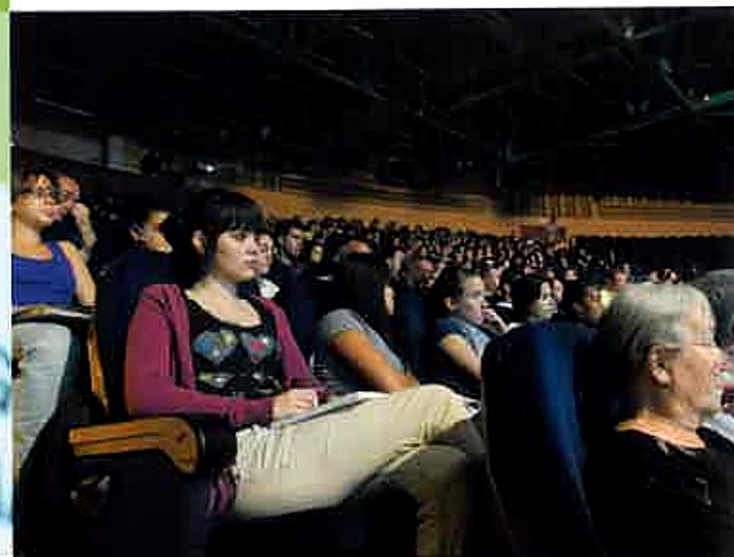
Y para ello consideró absolutamente necesario "que todos los niveles institucionales se acoplen y avancen en el mismo sentido, porque si no los intereses económicos son los que determinan, y eso no puede ser".

En ese sentido, aseguró que el Plan Energético de Navarra es "una acción de gobierno conjunta e integrada", que tiene como objetivos energéticos el aprovechar al máximo los recursos de energías renovables, potenciar el ahorro y la eficiencia energética, diversificar y ampliar las redes de transporte y distribución energética.

"Lo más importante del uso de las renovables es que cale en la sociedad civil, como una forma de mejorar la calidad de vida de todos"

Rafael Tortajada, Spain. Head of the Urban Environment Section of the Rural Development and Environment Department, Navarra Regional Government.

He explained the experience of the Energy Plan for this community, which is "a joint and integral government action"



Desarrollo Sostenible Planes



Sustainable Development Plans

■ **Edición 2006**
Luis M. Jiménez

■ **Edición 2008**
César Espinosa
Matteo Perrone

■ **Edición 2010**
Milton Aguas
Sharon Moriwaki



Luis M. Jiménez, España. Director Ejecutivo del Observatorio de la Sostenibilidad en España.

Su ponencia desarrolló la dimensión territorial de los procesos de sostenibilidad, donde aseguró "hay que repensar la situación del territorio bajo la lógica de la sostenibilidad de una manera global y a largo plazo", ya que a su juicio,

"el desarrollo sostenible pasa por un proceso de nuevas formas de consumir y nuevas formas de ser, estar y concebir el territorio a partir de un proceso dinámico".

Para Jiménez "las prioridades para un desarrollo sostenible regional y local pasan por potenciar el patrimonio territorial, por lo que tendremos que repensar como se usa el suelo, ya que nuestro modelo de desarrollo está muy basado en el ladrillo y poco en el conocimiento".

En cuanto al tema del Desarrollo Sostenible, definió los aspectos del territorio y capital natural como bases de la **"sostenibilidad fuerte"**.

Destacó las prioridades del desarrollo sostenible regional-local: potenciar el patrimonio territorial.

Luis M. Jiménez, Spain. Manager of the Sustainability Observatory in Spain.

Sustainable development goes through a process of new forms of consumption and new ways of being, living and conceiving the territory from a dynamic, global and long-term perspective.

Las 3Ts

Un desafío único para el Modelo Español.

**TERRITORIO
TRANSPORTE
TURISMO**

Orientar el desarrollo por la senda de la sostenibilidad implica:

- Un profundo respeto por su patrimonio natural y cultural de las comunidades a fin de potenciar sus propias características geográficas y sus ventajas comparativa como lugares de residencia y de actividad socioeconómica.
- La necesidad de salvaguardar y revalorizar el espacio natural y cultural.
- Integrar esta prioridad y buscar opciones que mejoren el patrimonio territorial, la competitividad, la calidad de vida y la convivencia regional.



César Espinosa, España. Responsable del área de Planificación Insular y de la Reserva de la Biosfera de El Hierro. Presentó el proceso por el que la isla de El Hierro se convertirá en cien por cien sostenible.

Para ello, se ha proyectado la construcción de una central hidroeléctrica, con un coste total de 54,3 millones de euros, que se estima esté terminada en el año 2010 con ayuda de la financiación europea y también privada.

De esta manera, El Hierro logrará su objetivo de ser autosuficiente energéticamente, a través de la combinación de los sistemas eólicos e hidráulicos, así como con la energía solar-térmica.

Espinosa consideró de vital importancia en el proceso la implicación de los ciudadanos, apoyo que se produjo a través de la colaboración con los colegios, el sector público y la población en general. De esa manera, se puso en marcha una campaña para fomentar el uso racional y el ahorro de energía.

**“Construyendo
una isla a escala
humana”**



César Espinosa, Spain.
*Responsible of the Island
Planning Area and El Hierro
Biosphere Reserve.*

*El Hierro will become 100%
sustainable energy self-suffi-
cient through a combina-
tion of wind and hydraulic,
as well as solar-thermal sys-
tems.*



Matteo Perrone, Italia. Técnico del Parque Nacional "Cinque Terre".
Explicó en una interesante ponencia cómo se creó y funciona en la actualidad este Parque, cuyos objetivos son:

- El turismo sostenible y eco-compatibles.
- El aumento de la profesionalidad del personal de turismo.
- El mantenimiento de la identidad histórica y cultural.

El paisaje del cultivo. La cultura del paisaje...



El paisaje rural de Cinque Terre se caracteriza por ser un paisaje hecho por el hombre como resultado de la organización de terrazas para cultivar la tierra. Estas terrazas son compatibles por los muros de piedra seca contruidos sin ningún tipo de agente cementante.

Cinque Terre Parque Nacional

El Comité decide inscribir este lugar teniendo en cuenta que la Costa Azul, el este de Liguria entre Cinque Terre y Portovenere es un sitio cultural de valor excepcional, lo que representa la interacción armónica entre las personas y la naturaleza para producir un paisaje de excepcional calidad escénica que ilustra una forma de vida tradicional que ha existido durante miles de años y sigue desempeñando un papel socioeconómico importante en la vida de la comunidad.



Objetivos principales del parque:

Recuperar áreas abandonadas del parque y restaurar el cultivo.

Orientar a turistas interesados en la preservación de los paisajes.

Proteger la producción y servicios con marcas de calidad adecuada.

Transformar el Cinque Terre en un laboratorio de calidad de vida.

Poner en marcha una selección progresiva cultural del turismo.

Fomentar la aparición de una microeconomía a través de un tejido social amplio.

Milton Aguas, San Miguel, Ecuador. Director del Consejo de Gobierno de Régimen Especial de Galápagos.

Compartió con los asistentes el 'Proyecto de Sostenibilidad de las Islas Galápagos', un archipiélago del Pacífico que es Reserva de la Biosfera y que cuenta con 14 islas y 107 islotes y rocas.

"En un archipiélago en el que el Área del Parque Nacional Galápagos ocupa un 96,7% del territorio y el área poblada asciende a un 3,3%, el principal problema es la pérdida de la biodiversidad y ecosistemas naturales amenazado por un modelo no adecuado a sus condiciones naturales", afirmó Milton Aguas.

Además explicó que "la población y servicios en los últimos 40 años se han concentrado en base al motor económico de Galápagos, el turismo, por lo que debemos diversificar la economía y buscar la autogestión". Por este motivo, afirmó que es importante aprender de comarcas como la del Sureste y compartir conocimiento y experiencias.

Milton Aguas San Miguel, Ecuador. Director of the Government Council, Galapagos Special Regime.

He shared with the attendees the 'Sustainability Project in the Galapagos Islands'. The archipelago in the Pacific is a Biosphere Reserve.

Matteo Perrone, Italy.
Scientific Director of the
"Cinque Terre" National
Park.

This Park, with an exceptional cultural value, represents the harmonious interaction between people and nature that play an important socio-economic role in the life of the community.

"Es importante aprender de otras comarcas y compartir conocimiento y experiencias"



Sharon Moriwaki, Estados Unidos. Profesora de la Universidad de Hawai.

Presentó el Plan Estratégico de Desarrollo Sostenible Hawai 2050, afirmando que *"compartimos muchas similitudes con Canarias, entre las que destacó la vulnerabilidad que supone la dependencia al petróleo"*.

Durante su exposición en el Teatro Víctor Jara de Vecindario explicó que el 95% de la energía y el 85% de la comida es importada, por lo que **"tenemos un gran reto por delante para buscar soluciones a nuestras condiciones singulares"**.

Para ello se han propuesto 5 objetivos que alcanzar en 2050. Uno de ellos es la participación de toda la sociedad porque la sostenibilidad tiene que ser *"una práctica del día a día"*, dijo Moriwaki. Otro de los objetivos marcados es la diversificación de la economía para lograr ser más competitivos, debido a que la principal fuente de ingresos procede del turismo.

Otro de los retos es mejorar la producción local de alimentos y la gestión de los recursos, así como lograr la calidad de vida de los ciudadanos a través de diferentes acciones como la mejora del transporte o el fortalecimiento de la educación pública.

Por último, destacó la necesidad de respetar la cultura y los valores incrementando el número de formadores y el apoyo a las empresas de pequeña subsistencia.



Sharon Moriwaki, USA. Professor of the University of Hawaii.

She introduced the Sustainable Development Strategic Plan Hawaii 2050, stating that "we share many similarities with the Canary Islands", of which the vulnerability posed by oil dependence was highlighted.

"Un gran reto, buscar soluciones a nuestras condiciones singulares"

Economía

■ Edición 2006
Federico Aguilera

■ Edición 2009
Jeremy Rifkin

■ Edición 2010
Joan Antoni Melé



Economy

Federico Aguilera, España. Premio Nacional de Economía.

"La desigualdad en la toma de decisiones y la apropiación del capital ecológico es el principal problema de desarrollo ambiental del planeta". Así de contundente se mostró Federico Aguilera Klink.

Aguilera, que trabaja actualmente en proyectos europeos en los que el vínculo entre la democracia y la calidad ambiental son el principal objetivo, aseguró que "seguimos sin ser conscientes de que la economía tiene que estar inmersa en la naturaleza" a la vez que afirmó que *la primera amenaza al medio ambiente es la demagogia y el engaño*.

Asimismo, denunció que *las empresas más contaminantes son las que financian documentales sobre naturaleza y medio ambiente, mientras que estas mismas empresas crean lo que han denominado la Responsabilidad Social Corporativa*.

Federico Aguilera, Spain. National Economics Award.

"The appropriation of ecological capital is the main problem of global environmental development"
"Inequality in decision making and appropriation of ecological capital is the main problem of global environmental development."

Aguilera describió las características que definen a una sociedad coherente:

- Consistencia.

Economía inserta en la naturaleza.

- Completitud.

Economía al servicio de las personas.

- Decidibilidad.

Decisiones democráticas.

"No hay mayor amenaza para el medio ambiente que la demagogia, es decir, el engaño a los ciudadanos, el ocultismo intencionado de datos y decisiones, la manipulación interesada de la situación real de los recursos naturales y de las alternativas que existen para explotarlos adecuadamente".

"La forma en la que adoptamos las decisiones y quién las adopta, a menudo determina lo que decidimos".



"La apropiación del capital ecológico es el principal problema de desarrollo ambiental del planeta"

Jeremy Rifkin, Estados Unidos. Presidente de 'Foundation on Economic Trends'. Autor de numerosos libros que interrelacionan la economía, la ciencia y la tecnología, las sociedades y el medio ambiente, es un gran defensor de una economía basada en el uso del hidrógeno para la generación de electricidad, tema sobre el que versó su conferencia.

Durante su intervención afirmó que "Canarias es la Arabia Saudí de las energías renovables y puede ser un modelo para el resto del mundo creando empleo y oportunidades", ya que a su juicio, nunca ha visto "un sitio tan idóneo como Canarias para apostar por las energías renovables".

Jeremy Rifkin expuso lo que será en pocos años la tercera revolución industrial que está basada en cuatro pilares fundamentales que pasan por la creación de un régimen de energía renovable acumulada por los edificios, almacenada en forma de hidrógeno y distribuida a través de redes conectadas inteligentes 'intergrids'.

De aquí a 25 años, aseguró Rifkin, millones de edificios, viviendas, oficinas, centros comerciales, parques industriales y tecnológicos serán construidos para servir como centrales energéticas y habitats.

"Éstos edificios recogerán y generarán energía localmente del sol, el viento, la basura, los residuos agrícolas y forestales, las olas y las mareas, energía suficiente para colmar sus propias necesidades de energía, así como un excedente de energía que puede ser compartido", explicó Rifkin durante la rueda de prensa.

"Así como la difusión de las tecnologías de la información y la revolución de las comunicaciones por Internet cambiaron radicalmente el contexto social y los parámetros económicos de la actividad empresarial, una revolución de la difusión de las energías renovables tendrá un impacto similar en Europa y el mundo".

"Lo que se tienen que preguntar las administraciones y los políticos es dónde queremos estar de aquí a 20 años, si en el atardecer de la segunda revolución industrial o en el amanecer de la tercera revolución industrial".

Jeremy Rifkin, que ha actuado como asesor del Gobierno de Francia, Alemania, Portugal y Eslovenia durante sus respectivas etapas en la Presidencia de la Unión Europea en temas relacionados con la economía, cambio climático y seguridad energética, aseguró que "en Canarias se puede hacer lo mismo que se hará en Sicilia a través del plan 555 que supone que 5 millones de personas con un presupuesto de 5 billones de euros en un plazo de 5 años estarán interconectadas a través de las energías renovables".

Por otra parte, afirmó que "tenemos por delante una crisis financiera sin precedentes. Nos acercamos al ocaso de la era del petróleo en la primera mitad del siglo XXI y estamos en la época del crepúsculo de la tercera revolución industrial para salvar nuestro planeta y nuestro modo de vida". Esta tercera revolución industrial supone un triple desafío debido al deterioro económico actual, el cambio climático y la seguridad de la energía.

"Canarias es la Arabia Saudí de las energías renovables y puede ser un modelo para el resto del mundo creando empleo y oportunidades"



Para Rifkin, gran defensor de la economía basada en el uso del hidrógeno para la generación de electricidad, "los combustibles fósiles son elitistas porque para obtenerlos se requiere de una fuerte inversión geopolítica y de un gran capital, ya que éstos no están distribuidos por igual en todo el mundo". Las energías renovables por las que apuesta Rifkin "están en todo el mundo, son las que se llaman energías distribuidas. El mar, el viento, las olas, los residuos que se pueden convertir en energía no son elitistas sino que son accesibles a todo el mundo".

A su juicio, mientras que el petróleo, el carbón y gas natural siguen proporcionando una parte importante de la energía del mundo y de la UE hasta bien entrado el siglo XXI, existe un creciente consenso de que "estamos entrando en un período crepuscular donde la totalidad de los costos de nuestra adicción a los combustibles fósiles está empezando a actuar como un lastre para la economía mundial". "Hay que tener en cuenta que las energías renovables son intermitentes, es por eso que uno de los compromisos de la UE es apostar por el hidrógeno para almacenar la electricidad".

"están en todo el mundo, son las que se llaman energías distribuidas. El mar, el viento, las olas, los residuos que se pueden convertir en energía, no son elitistas sino accesibles a todo el mundo"



Los cuatro pilares de la Tercera Revolución Industrial. La creación de un régimen de energía renovable, acumulada por los edificios, en parte almacenada en forma de hidrógeno, y distribuidos a través de redes conectadas inteligentes (Intergrids), abre la puerta a una tercera revolución industrial.

El primer pilar: Energía Renovable.

Las formas de energía renovables, solar, eólica, hidroeléctrica, geotérmica, olas marinas, y la biomasa, constituyen el primero de los cuatro pilares de la Tercera Revolución Industrial.

El Segundo Pilar: Edificios como Plantas de Energía de balance positivo.

Los nuevos avances tecnológicos hacen posible, por primera vez, el diseñar y construir edificios que crean toda la energía que necesitan de fuentes de energía renovables disponibles a nivel local, lo que nos permite reconceptualizar el futuro de los edificios como "centrales energéticas".

El tercer pilar: Almacenamiento de hidrógeno.

El hidrógeno es el medio universal que "almacena" todas las formas de energía renovable. El hidrógeno es el elemento más ligero y abundante en el universo, y cuando se utiliza como fuente de energía los únicos subproductos son agua pura y calor.

El Cuarto pilar: Smartgrids (redes inteligentes) y vehículos plug-in (enchufables).

La reconfiguración de la red eléctrica, junto a las líneas de Internet, permitiendo que las empresas y los propietarios de casas produzcan su propia energía y la compartan con los demás, está siendo actualmente probado por las compañías eléctricas en Europa.

La interred (intergrid) hace posible una amplia redistribución de poder.

El argumento de una Tercera Revolución Industrial y una nueva Europa social es potente y proporciona la descripción que tan desesperadamente necesitamos en este punto crítico de la historia, si queremos hacer frente al cambio climático y al límite de la producción del petróleo, y hacer de Europa el faro sostenible del mundo.

Jeremy Rifkin, USA. President of Foundation on Economics Trends.

"The Canary Islands is the Saudi Arabia of renewable energy, it can be a model for the rest of the world at creating jobs and opportunities". "We are in the twilight time of the second industrial revolution which represents a triple challenge due to the current economic downturn, the climate change and the concern on energy security". "The Third Industrial Revolution to come is based on four pillars: 1) the use of renewable energy, 2) the creation of a distributed scheme of renewable energy generation by buildings, 3) the use of hydrogen as a form of energy storage and 4) energy distribution through connected smart grids 'intergrids'."



Joan Antoni Melé, España. Subdirector General de Triodos Bank en España.

Triodos Bank fue galardonado en el año 2009 con el Premio Financial Times al Banco Sostenible. Es un banco europeo independiente con 30 años de experiencia en banca ética y sostenible. Su objetivo no es sólo la rentabilidad financiera sino una intervención para promover proyectos sociales, culturales y medioambientales.

En esta conferencia Melé pretendió despertar la conciencia acerca de nuestra relación con el dinero, afirmando que es necesario un cambio personal en la manera de pensar, de ser, de actuar y de invertir nuestro dinero para una transformación social y un cambio en el funcionamiento y dirección del actual modelo económico.

"El estado, la banca y la industria se mueven a instancias del dinero que manejan los individuos, los ciudadanos, la colectividad. Por tanto, el poder del ciudadano no reside tanto en su voto como en la dirección a la que dirija su dinero, su forma de consumir, de ahorrar y de donar"

Desde esta visión resaltó la necesidad de conciencia y responsabilidad individual ante una Economía basada en la especulación, la ambición y el ideal del crecimiento infinito, que ha resultado altamente destructiva y que se nos impone como la única alternativa viable en esta época. Manifestó que "si no hay conciencia tampoco puede haber libertad, por eso somos tan fácilmente manipulables y por eso el mundo se mueve en una dirección que no nos gusta".

Melé se mostró seguro de que estamos ante una crisis de conciencia, de valores humanos y de que la ambición y el sinsentido material han conducido al colapso económico del sistema, por ello transmitió ánimo para una mayor preocupación por el impacto que tienen nuestras acciones sobre el resto de los seres humanos y el medioambiente del que formamos parte. Su propuesta es la de avanzar hacia una economía social y sostenible, donde el centro sea el ser humano y no el rendimiento o beneficio económico, una economía en relación armoniosa con la ecología, con una banca ética cuyos pilares corporativos estén asentados en valores de conciencia y sostenibilidad, para lo cual es imprescindible que creemos comunidades desde nuestras decisiones individuales redireccionando nuestro consumo e inversiones hacia donde se protejan y se potencien nuestros valores de solidaridad, integridad, paz, justicia y sostenibilidad.



Joan Antoni Melé, Spain.
Deputy Manager of Triodos Bank in Spain.

He spoke of money and conscience, inviting to a reflection upon personal and social transformation.

"si no hay conciencia tampoco puede haber libertad, por eso somos tan fácilmente manipulables y por eso el mundo se mueve en una dirección que no nos gusta"

Energía



■ Edición 2008

Manuel Afonso de
Amorim
Manuel Fariñas
Juan Verde

■ Edición 2010

Julián Blanco
Dunía Mentado
Carlos Castaño
Héctor Mendoza

Manuel Afonso de Amorim, España. Profesor de plantas de proceso offshore de la Universidad de La Coruña.

Aseguró durante su participación que para decantarse por una planta regasificadora en tierra o en mar hay que estudiar la zona y ajustarse a la normativa vigente en esta materia, por lo que aseguró que en el caso de la Comarca del Sureste es recomendable una planta de gas mar adentro.

Amorim basó su exposición en el contenido y funcionamiento de las plantas regasificadoras y aseguró que tanto la Comarca del Sureste como la isla, cuentan con todas las características para tener una planta mar adentro, de las que enumeró sus ventajas como "la seguridad de los habitantes, el poco impacto visual, el precio más competitivo, el poco plazo de ejecución y la facilidad de movilidad".

Asimismo, detalló el funcionamiento de las plantas regasificadoras, su histórica problemática social, los riesgos potenciales, así como su contaminación o los accidentes que se pueden producir.

Amorim aseguró que "las propuestas de instalar Plantas de Recepción, Almacenaje y Regasificación de Gas Natural Licuado (GNL) en las proximidades de núcleos urbanos han suscitado fuertes controversias entre los habitantes de muchas poblaciones en EEUU, Italia, España, Reino Unido, etc., acerca de los potenciales peligros y de la idoneidad de su ubicación". Por eso, su presentación acercó a los ciudadanos de Arinaga al conocimiento sobre estas plantas con objeto de abrir un debate que él considera necesario.

El gas natural es de origen fósil y
por tanto "no es una energía limpia"

28 ■ ■ ■ ■



Manuel Afonso de Amorim, Spain. Professor of Offshore Facilities, La Coruña University.

The South East County of Gran Canaria and the island itself offer suitable features to install an LNG offshore plant. Its benefits include "the security of the inhabitants, the reduced visual impact, the most competitive price, the short-term performance and its mobility ease" Natural gas is a fossil fuel and "is therefore not a clean energy".

La combustión del gas natural es MAS LIMPIA que la del carbón ya que se produce hasta un 40% menos de CO₂, no obstante el METANO (principal componente del gas natural), tiene un poder de calentamiento global de la atmósfera (Global Warming Potential) 21 veces superior al del CO₂.

"A largo plazo, el metano es mucho más preocupante, como agente responsable del calentamiento global, que el dióxido de carbono ya que tiene un potencial de calentamiento global 21 veces mayor que este último."

Manuel Fariñas, Spain.
R+D Technology Director
of Acciona Agua.

The economic and social health of the modern world depends on sustainable energy and water provisions. Energy production requires large volumes of water and water treatment and distribution depend on the availability of low cost energy. Water desalination using renewable energy is both a challenge and a great opportunity.

Manuel Fariñas, España. Director de Tecnología en I+D+i de Acciona Agua.

Explicó la interrelación entre energía y agua. La salud económica y social del mundo moderno depende del abastecimiento sostenible de energía y de agua. Estos recursos críticos están relacionados entre sí: la producción de energía necesita grandes volúmenes de agua y el tratamiento y la distribución de agua dependen de la disponibilidad de energía de bajo coste "para obtener energía hace falta agua y para tratar el agua, necesitamos energía".

Fariñas aseguró que el 81% de la energía que se consume en la actualidad es fósil (en España el 83,6%) y se va agotando, aspecto que se agrava si tenemos en cuenta el aumento de población que se ha producido en los últimos años. Este incremento demográfico obligará a aumentar en un 70% la producción alimentaria en los próximos 40 años, lo que producirá inevitablemente un aumento también del consumo de agua y por tanto de energía.

Utilizar una fuente de energía renovable apenas genera emisiones de CO₂ y puede ser la única solución para zonas aisladas y con escasez de agua.

Como conclusiones, Fariñas destacó: La desalación sostenible pasa necesariamente por la utilización de energías renovables.

Para que la desalación con energía eólica funcionando como un sistema aislado resulte atractiva desde el punto de vista económico, es imprescindible:

- Reducir las inversiones necesarias.
- Aumentar la autonomía de las plantas buscando emplazamientos más favorables (aguas marinas profundas) y utilizando sistemas de acumulación de energía.

España es un país líder en desalación por OI (osmosis inversa) y en energías renovables, tanto a nivel de grandes empresas de ingeniería y servicios, como de centros de investigación.

En el mercado global las empresas españolas tienen una buena posición comercial internacional siendo factible alcanzar un liderazgo tecnológico e industrial integrando desalación con energías renovables.

La desalación con energías renovables es a la vez un reto y una gran oportunidad.



El futuro:

Desalación + Energías Renovables
=
Desalación Sostenible



Juan Verde, España. Delegado en España del Proyecto Climático de Al Gore y presidente de la Cámara de Comercio Americana en Canarias.

Resumió las líneas generales del documental que este Proyecto realizó hace unos años y por el que se reconoció a Al Gore con el Premio Nobel y con el Príncipe de Asturias, entre otros.

"La verdad incómoda."

Así, con sus explicaciones rompió el mito de que el calentamiento del planeta tiene que ver con su cercanía al sol y aseguró que se debe al calentamiento de la atmósfera por el aumento de los niveles de CO₂.

Según Juan Verde, en los últimos años han aumentado considerablemente las temperaturas, siendo el 2005 el año más caluroso que se recuerda desde que se tienen datos fiables de medición. Esto produce el deshielo de los glaciares y de los polos, "fenómeno que tiene graves consecuencias para la tierra y los seres humanos", ya que al aumentar las temperaturas, aumenta también la velocidad del viento y el contenido de humedad de las tormentas que se convierten así en más virulentas.

Por eso, en 2004 se produjo por primera vez en la historia un huracán en el Atlántico Sur y por eso se producen hoy en día inundaciones en lugares en los que no se esperaba. Por otro lado, con el deshielo de los polos vendrá el crecimiento del nivel del mar, lo que puede producir que muchas zonas costeras del mundo desaparezcan.

Juan Verde apuntó también la importancia de la explosión demográfica de los últimos años, que produce más presión para el planeta, en los recursos naturales y más contaminación.

**"No es demasiado tarde".
"Estamos a tiempo, pero hay que
actuar ya y de manera drástica,
siendo más conscientes y
responsables con el consumo"**



Julián Blanco, España. Jefe de aplicaciones ambientales de la energía solar de la Plataforma Solar de Almería.

Realizó una exposición de la evolución de la temperatura y la concentración de CO₂ en la atmósfera durante los últimos 420.000 años, así como la variación de la temperatura global media del planeta, considerando 1990 como año de referencia. Blanco concluyó que "actualmente USA ya no es el mayor emisor mundial de CO₂, al ser desbancado por China en 2007". En este sentido afirmó que "la concentración global de CO₂ aumentará considerablemente". La razón principal es el incremento del 75% en el consumo de carbón de China e India como única alternativa posible para cubrir sus necesidades esperadas de energía.

Por este motivo explicó que llegar a este nivel de CO₂ implica un incremento de la temperatura global entre 4,9 y 6,1 °C "consecuencias catastróficas no para el planeta, pero sí para nuestra sociedad", aseguró Blanco.

Julián Blanco, Spain. Head of Environmental Applications of Solar Energy, Plataforma Solar de Almería.

He showed the evolution of temperature and concentration of CO₂ in the atmosphere over the last 420,000 years, as well as, the change in average global temperature of the planet, considering 1990 as reference year.

"la concentración global de CO₂ aumentará considerablemente"

Juan Verde, Spain. Delegate of Al Gore in Spain and President of the American Chamber of Commerce in the Canary Islands.

The population explosion in recent years produces more pressure on the planet and its natural resources as well as increased pollution. However, "it's not too late". "We are on time, but we must act drastically now, being more aware and responsible in consumption".





Héctor Mendoza, Dunia Mentado y Carlos Castaño, España. Instituto Tecnológico de Canarias (ITC).

Explicaron en qué consiste el Objetivo TRES que nace con la finalidad de contribuir a potenciar las energías renovables en los tres archipiélagos de Madeira, Azores y Canarias. El proyecto se dirige a la búsqueda de soluciones para superar las barreras técnicas que frenan su desarrollo.

Héctor Mendoza, Dunia Mentado, and Carlos Castaño, Spain. Canary Institute of Technology (ITC).

They explained the goals of "Tres" Project, which aims contributing to increase renewable energy in the archipelagos of Madeira, Azores and Canary Islands.

Movilidad



■ **Edición 2006**
Roque Calero
Giuseppe Rovera
Bruno Villavechia

■ **Edición 2007**
José María López
Michel Parent
David Mark Storer

■ **Edición 2009**
Jesús Monclús

■ **Edición 2010**
Georges Gallais

Roque Calero, España. Catedrático de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Director del Plan de Desarrollo Sostenible de la Comarca del Sureste de Gran Canaria.

Presenta el Proyecto como un Plan que plantea múltiples acciones a desarrollar en diferentes ámbitos como el cultural, el educativo, el social y económico.

Entre las actuaciones contempladas en este Plan, destaca la intervención en el ámbito del transporte, ya que la presumible crisis de los combustibles fósiles y la contaminación por la combustión de los mismos afectará gravemente a los sistemas de transporte en los próximos años.

El sistema de transportes para garantizar la movilidad de todos los habitantes de la Comarca tiene que adelantarse a estos problemas y evitarlos en la medida de lo posible.

Las acciones generales precisas irán encaminadas a una disminución de la movilidad (mercancías y personas), y a la mejora de la eficiencia de los sistemas de transporte, incentivando el uso de vehículos térmicos (privados y públicos) de poco consumo, mediante la implantación de una flota de vehículos accionados a partir de energías renovables, consiguiendo un **"Sistema de Transporte Integrado"** para toda la Comarca.

Entre las tipologías de vehículos que se plantean para el interior de la Comarca, destacan:

- Vehículos de interconexión comarcal: Trolebuses conectados a la red eléctrica general, con toma inferior y baterías para cierta autonomía.
- Vehículos de movilidad zonal: Microbuses híbridos (termo – eléctricos), accionados por biocombustibles y baterías cargadas a partir de energías renovables.
- Vehículos para movilidad discrecional: Transporte privado de mercancías y personas en el interior de la Comarca.
- Plataformas Móviles Autopropulsadas Multiuso, accionadas exclusivamente a partir de energías renovables, con baterías removibles.
- Vehículos convencionales de pequeña potencia y alta eficiencia: transporte privado y taxis.
- Vehículos de movilidad restringida: Transporte público de personas en recintos acotados, sin conductor.

Entre las modalidades del sistema de transporte integrado se distinguen:

- Transporte público.
- Transporte público discrecional (taxis).
- Transporte privado de personas.
- Transporte en zonas acotadas.

Mientras que para la movilidad con vehículos de tracción humana:

Vehículos de dos, tres y cuatro ruedas, para una o dos personas, accionados por pedales y/o apoyados en motor eléctrico accionado por baterías recargables (en frenada, descensos y en domicilios).



Roque Calero, Spain, Professor of Mechanical Engineering, University of Las Palmas, Director of the Inter-municipality Commonwealth of South Eastern Gran Canaria Sustainable Development Plan.

The transport system should ensure the mobility of all inhabitants of the South East County of Gran Canaria, anticipating problems and preventing them as much as possible.

IMPORTANTE

El sistema de transportes de personas y mercancías en el seno de la Comarca, y el marco de su desarrollo sostenible, debe ser una combinación juiciosa de varios de los sistemas señalados.



"De eléctricos a híbridos"

El hidrógeno y electricidad, son dos suministradores de energía en nuestro futuro sostenible y sabemos de manera eficiente producirlos de diferentes formas, incluyendo a través de energías renovables.

Rovera determinará que las tecnologías híbridas permiten una mejor gestión de energía en todo tipo de vehículos, y que el costo y la reducción de peso prepararán el camino para su uso en camiones y autobuses, y en pequeños coches para la ciudad.

Para ello explica las tipologías desarrolladas en investigación hasta el momento.

Giuseppe Rovera, Italy, Former Vicepresident of CRF (Fiat Research Center).

Hydrogen and electricity, are two energy providers in our sustainable future and we know how to obtain it efficiently through renewable energy.

Giuseppe Rovera, Italia. Representante del Centro de Investigación Fiat (CRF).

Su exposición desarrolla la Movilidad sostenible en los cascos históricos y turísticos.

"Pero existe la necesidad de mercados que se conviertan en demostradores de su efectividad, evaluación de usuarios, aceptación de la comunidad para planear y comenzar las infraestructuras necesarias para acelerar el proceso de industrialización."



Bruno Villavecchia, Italia. Director de Ambiente y Energía de Agencia Movilidad y Ambiente del Ayuntamiento de Milán.

Habló durante su intervención sobre "Estrategia de Desarrollo Sostenible en Milán" sus líneas de Acción y Actividades de Cooperación Internacional".

Según explicó en su ponencia "la capacidad de carga" es un término que proviene de la ecología y quiere decir la capacidad que tiene un ecosistema de responder al exterior, garantizando la vida de los seres vivos, sin limitación de tiempo y espacio. Adaptando esta definición al medio ambiente urbano se puede afirmar que la "capacidad de carga" representa el límite estructural de un territorio, o una parte de territorio, más allá del cual no puede sustentar el desarrollo de nuevas sumas de funciones urbanas esenciales.

El concepto de "capacidad de carga" (carring capacity) permite actuar en la planificación en función de una visión equilibrada del desarrollo urbano y social de la ciudad. La búsqueda de un equilibrio territorial de las cargas que soporta el medio ambiente favorece la participación y la división de los objetivos de la administración. Definió también los parámetros para la Planificación integrada del territorio mediante la aplicación de los indicadores del diagnóstico ambiental en los instrumentos de planificación institucional.



Introdujo algunos de los conceptos básicos de esta estrategia y profundizó sobre el mecanismo de diagnóstico del medio ambiente, e indicadores de sustentabilidad urbana, así como el concepto de "capacidad de carga", y las herramientas para un enfoque integrado de las variables medioambientales.



Bruno Villavecchia, Italy. Director of Mobility and Environment Agency of the Milan City Council.

The concept of "carrying capacity" allows act in the planning with a balanced view of urban and social development of the city.

José María López, España. Subdirector INSIA (Instituto Universitario de Investigación del Automóvil). Explicó las claves hacia el desarrollo de un vehículo limpio.

Para ello trató a fondo las diferentes alternativas existentes en combustibles fósiles, desde los combustibles alternativos utilizados como componentes de gasolinas (Etanol, éter butílico de etanol o ETBE), pasando por los combustibles utilizados en motores diesel, puros o mezclados con gasóleo (ésteres metílicos de aceites vegetales) y destacó las ventajas e inconvenientes de su utilización.

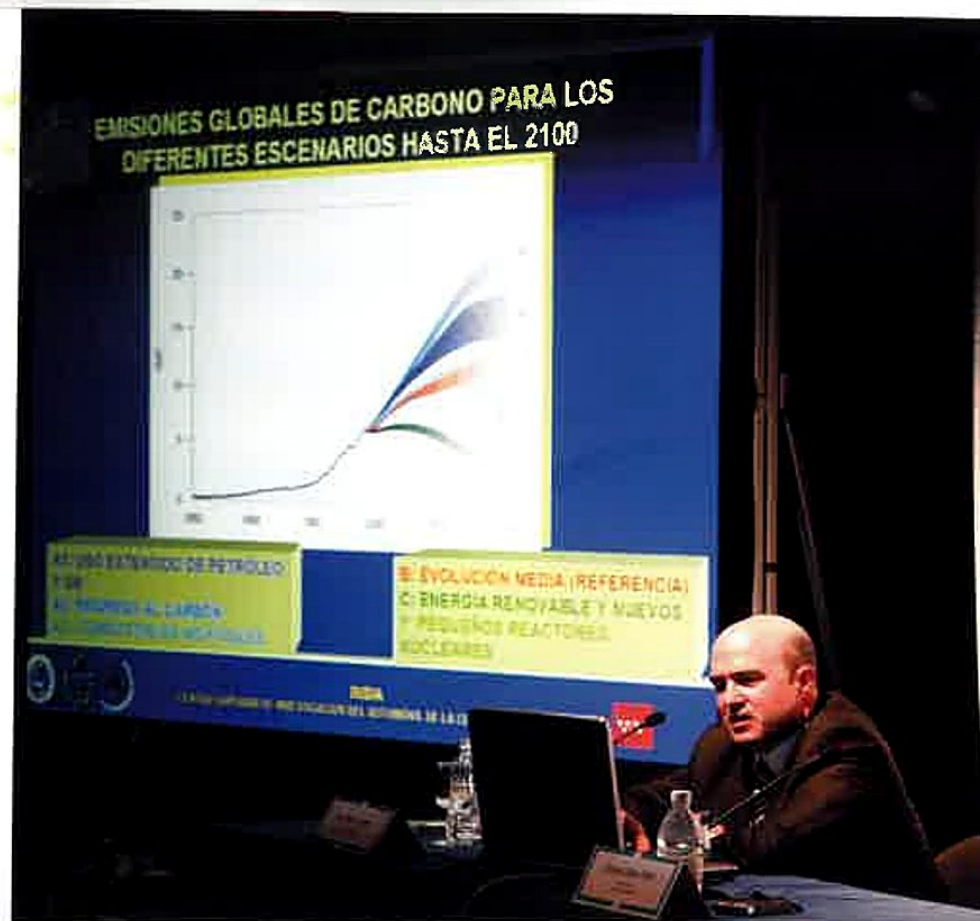
También mencionó las propiedades del Gas Natural y del Hidrógeno como forma secundaria de energía que se puede obtener de fuentes renovables y no renovables y su aplicación en vehículos de propulsión alternativos y vehículos híbridos.

A modo de conclusión recordó que las reservas mundiales de petróleo alcanzan los 2.20 billones de barriles, lo que garantiza una producción, "al ritmo actual", durante 50 años.

"Eso no significa que se vayan a agotar las reservas, de hecho se están descubriendo nuevos yacimientos en los fondos submarinos".

Existe una clara apuesta por parte de los fabricantes en el vehículo con pila de combustible y en el hidrógeno como combustible, como demuestran todas sus previsiones de futuro.

En general, el mundo científico está convencido de la viabilidad del vehículo con pila de combustible, aunque habrá un transitorio en el que el vehículo híbrido tendrá una cuota de mercado importante. El suministro de hidrógeno para la producción previsible de vehículos con pila de combustible está garantizada en el marco de los estudios prospectivos.



José María López, Spain. Deputy Director of INSIA (University Institute of Automobile Research), UPM (Technical University of Madrid).

There is a clear commitment by the manufacturers in the field of electric battery and hydrogen fuelled vehicles.

Michel Parent, Francia. Unidad de Investigación de Rocquencourt, INRIA.

Lleva más de 15 años trabajando para paliar los problemas de la movilidad urbana.

Parent explicó que el coche ha generado una industria intensa a su alrededor pero desde hace años no se producen cambios y es entonces cuando surgen los problemas de movilidad.

“Estamos aquí para hablar de la calidad de vida, pero el coche contribuye a que la salud se vea afectada por el ruido, la falta de ejercicio, los accidentes de tráfico, el acceso a la misma infraestructura y tecnología para desplazarnos; el problema de la energía y la dependencia al combustible fósil, que a su vez genera problemas políticos; o los gases invernaderos”.

Por todos estos problemas Parent expuso que los objetivos que persiguen desde su centro de investigación es “mejorar la movilidad para disminuir los accidentes de tráfico o reducir la emisión de gases”, entre otras cosas, puso sobre la mesa varios ejemplos descriptivos de la ocupación que los medios de transporte tienen en el territorio y los mecanismos que se están utilizando para el control de los coches.

Michel Parent, France. Science Responsible of IMARA, INRIA (Rocquencourt Research Unit).

Cars have generated an intense industry where, for years, there has been no change, thus creating problems in mobility.



David Mark Storer, Italia. Centro de Investigación de Fiat, CRF.

Apostó por una “movilidad segura como desencadenante de la seguridad” y recordó que la Unión Europea ha impuesto un descenso del 50 por ciento en el número de muertes en carretera durante los próximos diez años.

No obstante, en su opinión, aumentará el tráfico, tanto de personas como de mercancías, así como el número de vehículos, por lo que abogó por desarrollar pequeños vehículos “centrados en la persona” y que tengan en cuenta la ergonomía, la seguridad y la flexibilidad, para que puedan llegar fácilmente al mercado.

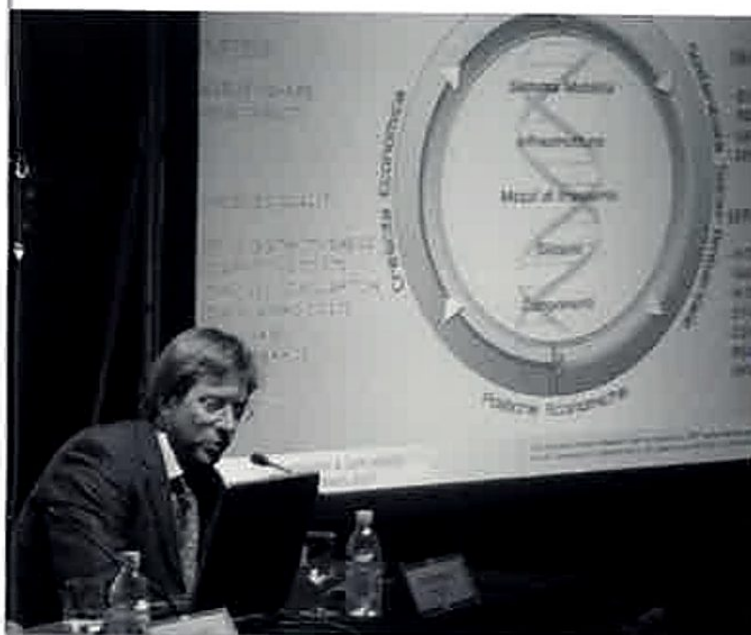
**Hay que desarrollar pequeños vehículos
“centrados en la persona”**

Jesús Monclús, España. Responsable del Área de Transporte del 7º Programa Marco de la Unión Europea en el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).

Habló del transporte sostenible como una de las políticas principales de Europa:

“La Unión Europea trabaja para conseguir formas de movilidad sostenible, energícamente eficientes y respetuosas con el medio ambiente”

Así, explicó las medidas que la UE está desarrollando en materia de mercancías en movimiento, transporte ecológico, en relación a la política marítima europea, así como las relacionadas con la política europea para las regiones ultraperiféricas como Canarias.



Jesús Monclús, Spain. Representative of the CDTI (Technical Industrial Development Center) for the Eu 7º Framework Programme .

Sustainable transport constitutes a major policy, "The European Union is working on energy efficient and environmentally friendly ways to sustainable mobility".

David Mark Storer, Italy. Reponsable for EU Projects, Centro Ricerca Fiat .

"Safe mobility as a trigger for safety".

ESTRATEGIAS EUROPEAS

- Libro Blanco de Transportes.
- Keep Europe moving.
- Mercancías en Movimiento. Serie de medidas propuestas por la Comisión Europea para promover la logística del transporte de mercancías.
- Hacia un transporte más ecológico. Un paquete de la Comisión que aspira a redirigir al sector del transporte europeo hacia una mayor sostenibilidad.
- Libro verde de la movilidad urbana. La Comisión pretende facilitar la búsqueda de soluciones mediante, por ejemplo, el intercambio de mejores prácticas.
- El Futuro del Transporte. Un debate sobre los retos principales y las oportunidades del sector del transporte a largo plazo (de 20 a 40 años).
- Plan de acción de política marítima Europea.



Georges Gallais, Francia. Presidente Cité - Vulog. Explicó su proyecto para la implantación de coches eléctricos que se podrán utilizar realizando una llamada telefónica las 24 horas al día.

Este coche tiene una autonomía de 100 a 150 km. por hora y está pensado para el traslado en distancias cortas dentro de una ciudad por un coste de 10 centimos por minuto. Uno de los ejemplos de utilización de estos coches se pueden encontrar en la ciudad francesa de Antibes, en la que hay 12 vehículos eléctricos para 80.000 habitantes. Georges Gallais afirmó que este año se lanzará estos coches en ciudades como París y Niza.

“Nuestra propuesta se basa en un sistema de alquiler similar al que se hace con las bicicletas, es decir, crear zonas para entregar y recoger los coches a un coste de 10 céntimos minuto”

Georges Gallais, Francia.
President of Cité-Vulog.

He proposed the use of electric cars as clear commitment to green transportation.

Residencia, Urbanismo y Territorio

■ **Edición 2006**
Erik Freudenthal
Karl Balza

■ **Edición 2008**
Daniel Bóulens
M^a Rosa Cervera
y Javier Proiz
Miguel Ángel Portero
Patricia de Santiago
Patrik Widerberg

■ **Edición 2010**
Dickson Despommier

Residence, Urban and Territory

Erik Freudenthal. Suecia. Director del centro de información medioambiental

Situado en la nueva zona de la ciudad es el mayor proyecto de desarrollo urbano de Estocolmo. Freudenthal expuso que "la idea fundamental tras el proceso de planificación de esta ciudad era la de mostrar cómo desarrollar una zona interior de la ciudad, con atención especial a la zona costera, y transformar al mismo tiempo la parte industrial y portuaria en un moderno entorno urbano sostenible".

"Cuando Hammarby Sjöstad esté completamente desarrollado dispondrá de 10.000 apartamentos para casi 25.000 residentes y se conservará parte de la zona industrial recuperada por lo que alrededor de 10.000 personas trabajarán en esta área".

Hammarby tiene su propio programa medioambiental, con el objetivo de reducir a la mitad el impacto sobre el entorno, en comparación con los edificios construidos en los años 90. Se puede decir que las casas construidas en Sjöstad serán el doble de buenas en lo referente a temas medioambientales, en comparación con las casas normales de Estocolmo. Hammarby posee también su propio ecosistema y tiene un sistema de alcantarillado experimental cuya planta fue inaugurada oficialmente en 2003.



Erik Freudenthal, Sweden, Director of the Hammarby Sjöstad Project Director of the environmental information center located in the new part of town called 'Hammarby Sjöstad'.

"The fundamental idea behind the planning process of Sjöstad Hammarby was to show how to develop an inner city area, with special attention to the coastal zone, and simultaneously transform the industrial and port areas in a modern Sustainable Urban Zone."



Kari Raina, Finlandia. Director gerente de Art and Design de Helsinki.

El objetivo principal de esta compañía es desarrollar la llamada zona 'Arabianranta' en la parte Este de la ciudad, una zona que cuenta con 85 hectáreas y en la que en 2010 podrían vivir 10.000 habitantes, 8.000 empleados y 6.000 estudiantes.

El proyecto más importante, según explicó Raina es el llamado 'Helsinki Virtual Village' para que 'Arabianranta' se convierta en el centro neurálgico del diseño en el norte de Europa.

"El principal éxito de esta ciudad ha sido la consolidación del entorno social como un entorno de desarrollo sostenible".



Los principios de Desarrollo Sostenible para la Planificación de la Ciudad de Helsinki:

- **Estructura Urbana** "La estructura urbana se destina a la economía, la variedad y el uso flexible de las zonas, edificios y la infraestructura municipal".

- **Urbanismo y la planificación del entorno inmediato** "Urbanismo y planificación del entorno inmediato se bregan por la eficiencia energética, la planificación de alta calidad y la realización de las áreas circundantes, y la elección de las construcciones y materiales".

- **Entorno social** "Con respecto a su entorno social, el objetivo es fomentar el bienestar social, la igualdad, la diversidad en los grupos de población, y un sentido de comunidad y la participación activa que ofrece a los ciudadanos la capacidad de influir en sus asuntos locales".

- **La naturaleza y la recreación** "Las necesidades físicas y recreativas deben asegurar la preservación de la variedad natural, la promoción de buenas prácticas ecológicas y garantizar la suficiencia y la continuidad de los espacios públicos".

- **Regulación del tráfico** "Los objetivos para la planificación del tráfico son la reducción del tráfico de automóviles, la promoción del transporte público y semáforos, y el aumento de la seguridad del tráfico y la economía".

- **El mantenimiento del medio ambiente** "Se esforzará por reducir al mínimo los riesgos ambientales y fomentar el reciclaje y la reutilización de materiales".

- **La investigación, la experimentación** "La coordinación y la compilación de la investigación, la experimentación, y la información de control relacionadas con el desarrollo sostenible se intensificará".

Kari Raina, Finland.
General Manager
of Art and Design,
Helsinki City Corporation.

Among the principles of Sustainable Development for the Planning of the City of Helsinki, urban structure is aimed to serve the economy, the varied and flexible use of areas, and the location of buildings and municipal infrastructure.





Daniel Boulens, Francia. Director general del Departamento de Zonas Verdes de la ciudad de Lyon.

Realizó una presentación de los proyectos de desarrollo sostenible que se han llevado a cabo en esta ciudad francesa que ha conseguido los premios LivCom 2006 en la categoría de 'Mejora del Paisaje' y el segundo premio por su enfoque medioambiental en conjunto.

Lyon es una encrucijada de Europa Central. Está bien comunicado por transporte público, y por un aeropuerto internacional que ofrece enlaces directos con las principales ciudades. Ofrece un paisaje generoso, variado y una excelente calidad de vida con un amplio abanico de servicios.

Estos hechos son, por supuesto, el resultado de esfuerzos combinados y del entusiasmo en forjar el carácter de la ciudad y estimular el interés de la gente de vivir en una ciudad dinámica y saludable.

Porque el futuro de una ciudad se construye sobre su pasado, el respeto y el mantenimiento de este patrimonio que es prioridad de todos. Durante más de 20 siglos, Lyon ha mantenido su identidad mediante la conservación de sus barrios antiguos, pero busca la modernidad y la innovación con proyectos como la "Confluencia". Este es actualmente el mayor proyecto de Europa en rehabilitación de centro de ciudad.

La renovación urbana es parte de un enfoque global de alta calidad urbana. La construcción de la ciudad y los servicios que garanticen la calidad de vida para todos es el papel de la autoridad local.

Daniel Boulens, France. Executive Director of the Green Areas Department of the city of Lyon.

Urban renewal is part of a comprehensive approach to high urban quality. The roles of the local authority are to construct the City and to provide the services that ensure life quality for all.

"Las nuevas técnicas de desarrollo urbano buscan integrar las mejores soluciones para un mundo sostenible"

M^a Rosa Cervera y Javier Pioz, España. Arquitectos, estudio Cervera-Pioz.

"Un modelo de ciudad vertical en el que se produce un equilibrio entre la naturaleza y la tecnología" denominado "Torre Biónica" es la propuesta de Cervera y Pioz.

Bajo la afirmación "estamos viviendo momentos críticos que se pueden convertir en una oportunidad para actuar".



A su juicio, "más que en la cantidad el problema está en la velocidad de los acontecimientos" se plantea que en 2015, un total de 50 ciudades tendrán más de 5 millones de habitantes y todo esto afecta al consumo de energía.

Por este motivo abogan por ciudades "instantáneas, digitales en las que esté presente el concepto de globalidad", poniendo como ejemplos los diferentes proyectos de este tipo que han realizado en Shanghai.

M^a Rosa Cervera and Javier Pioz, Spain. Founding Architects of the firm "Cervera & Pioz Arquitectos".

Bionic Tower - Vertical City shows a model in which there is a balance between nature and technology.

Miguel Ángel Portero, España. Gerente de la sociedad mixta 'Ecociudad Valdespartera Zaragoza, S.A.'

Portero explicó cómo surgió este proyecto de aprovechamiento climático en los hogares a partir de la construcción de 10.000 viviendas (el 90% de protección oficial), basándose en la sostenibilidad, la eficiencia y buscando nuevas fórmulas de desarrollo.



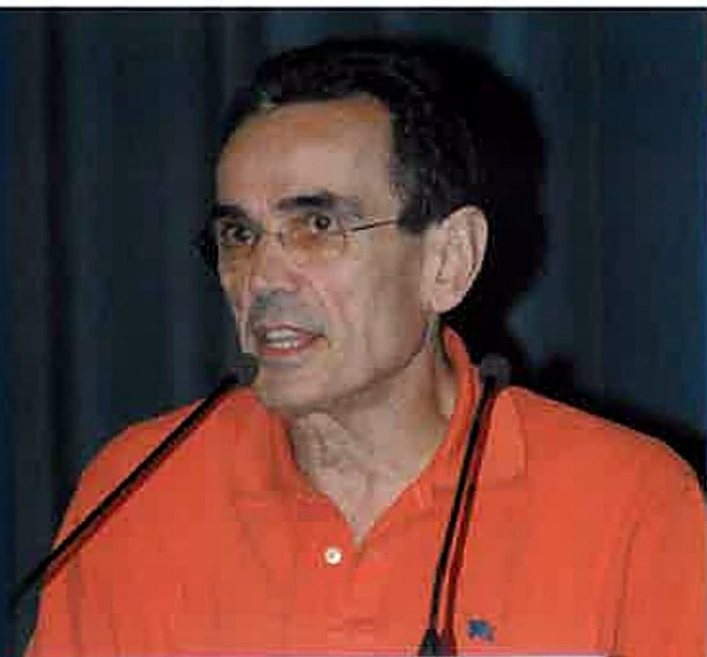
Miguel Ángel Portero, Spain. Manager of the joint venture "Ecociudad Valdespartera Zaragoza S.A."

Climatic housing should be based on sustainability, efficiency and finding new ways of development.

Fidel Presa, España. Gestor de contenidos de Jakingura S.L. y asesor externo del Ayuntamiento de Muskiz, Bilbao.

Expuso los diversos procesos de reconversión y recuperación que ha experimentado la localidad de 7.000 habitantes después de que la zona sufriera un desgaste debido a la industrialización y los métodos de extracción masiva de hierro, así como por la construcción, en los años 70, de una refinería que hoy se conoce como la planta de PETRONOR, **"sin que nadie en aquel entonces entendiera demasiado de medio ambiente o de ecología"**, asegura Presa.

Durante su intervención explicó algunas de las muchas cosas que Muskiz ha hecho en los últimos 10 años para recuperar su paisaje, para rescatar su importante patrimonio y para adaptarse a la nueva realidad socioeconómica.



Fidel Presa, Spain. Content Manager of Jakingura S.L. and External Adviser of the Muskiz Town Council.

Muskiz has undergone several restructuring and recovery processes after the area heavily suffered from industrialization and iron's massive extraction methods.

3^{er} Seminario
Internacional
de Comarcas
Sostenibles



Patricia de Santiago, Alemania. Encargada del proceso participativo de los ciudadanos y la comunicación entre urbanistas, políticos, ONGs, funcionarios y ciudadanos de Freiburg.

- Explicó cómo se creó el Proyecto Vauban, una ciudad construida en un área militar "tras comenzar a fraguarse un movimiento ecológico importante".

En esta experiencia fueron muchos los actores los que dieron su contribución al diseño sostenible en el distrito de Vauban en donde cobraba importancia:

- El compromiso como recurso crucial.
- Las sinergias entre las necesidades individuales y la sostenibilidad.
- El papel importante que desempeñan las ONGs.
- El tener fe y confianza en la creatividad y la responsabilidad de sus ciudadanos.
- No es necesario ser "el mejor", pero se debe ser pionero en el camino de la sostenibilidad de una manera que otros puedan aprender de nuestros casos en adelante.

Modelo sostenible para el nuevo barrio Vauban.

- Sin Auto en el próximo Milenio.
- Barrio con trayectos cortos, Vivir y trabajar, Calles con espacio vital.
- Buena conexión al tráfico urbano.
- Estacionamiento sólo al margen del barrio.
- Vivir sin Auto propio, Car-Sharing como Garantía de Movilidad.
- Los Propietarios de un auto compran una Plaza de estacionamiento.
- Solución Solar "Energía Plus".
- Casas de construcción prefabricada en madera. La producción de energía anual de los tejados fotovoltaicos es de un 66% mayor que las necesidades energéticas de las casas, calculado en kWh (calor y electricidad).
- El concepto de la Energía.

Puntos clave:

- El Entorno Urbano.
- Reducción de la energía necesaria para la calefacción (de baja energía y casa pasiva estándar).
- Formas alternativas de energía de suministro (de energía solar, cogeneración).
- Comunicación.



Patricia de Santiago, Germany. In charge of the communication participatory process between citizens and city planners, politicians, NGOs, officials and citizens of Freiburg.

Project Vauban, a city built on a former military area, started "after an important environmental movement began to take shape".



Patrik Widerberg, Suecia. Subdirector de la División Urbana Medioambiental en el Departamento de Calles y Parques de Malmö.

Aseguró que esta ciudad, en cuyo desarrollo también han participado arquitectos españoles, lidera proyectos sostenibles, entre los que destacó el del transporte urbano, que sustituye los vehículos por las bicicletas.

Patrik Widerberg, Sweden, Deputy Director of the Environmental Urban Division within the City of Malmö Street and Park Department.

Malmö sustainable leading projects include urban transport where vehicles have been replaced by bicycles.

Tráfico:

Un sistema de transporte limpio, silencioso y saludable.

Un transporte que consume menos del sistema.

Tráfico de coches, mercancías y público. Andar en bicicleta y caminar.

Planificación de la Ciudad. 122 medidas 2005-2010. Evaluación anual. 22 indicadores (ton CO₂ / hab. la cuota de camiones limpios, la cuota de los vehículos pesados de más de 8, etc).

Sistema de la Energía 100% renovable.

Techos verdes. Proceso de construcción ambientalmente adaptados.



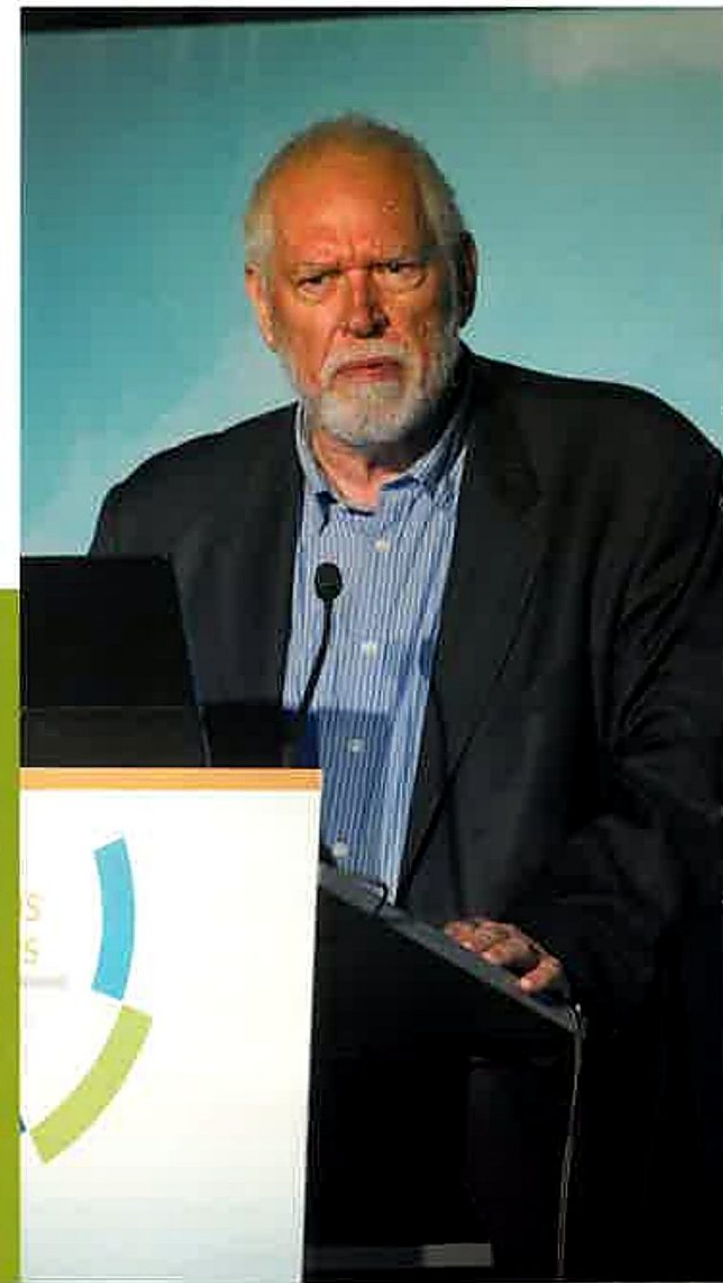
Dickson Despommier, Estados Unidos. Presidente de Vertical Farm Project.

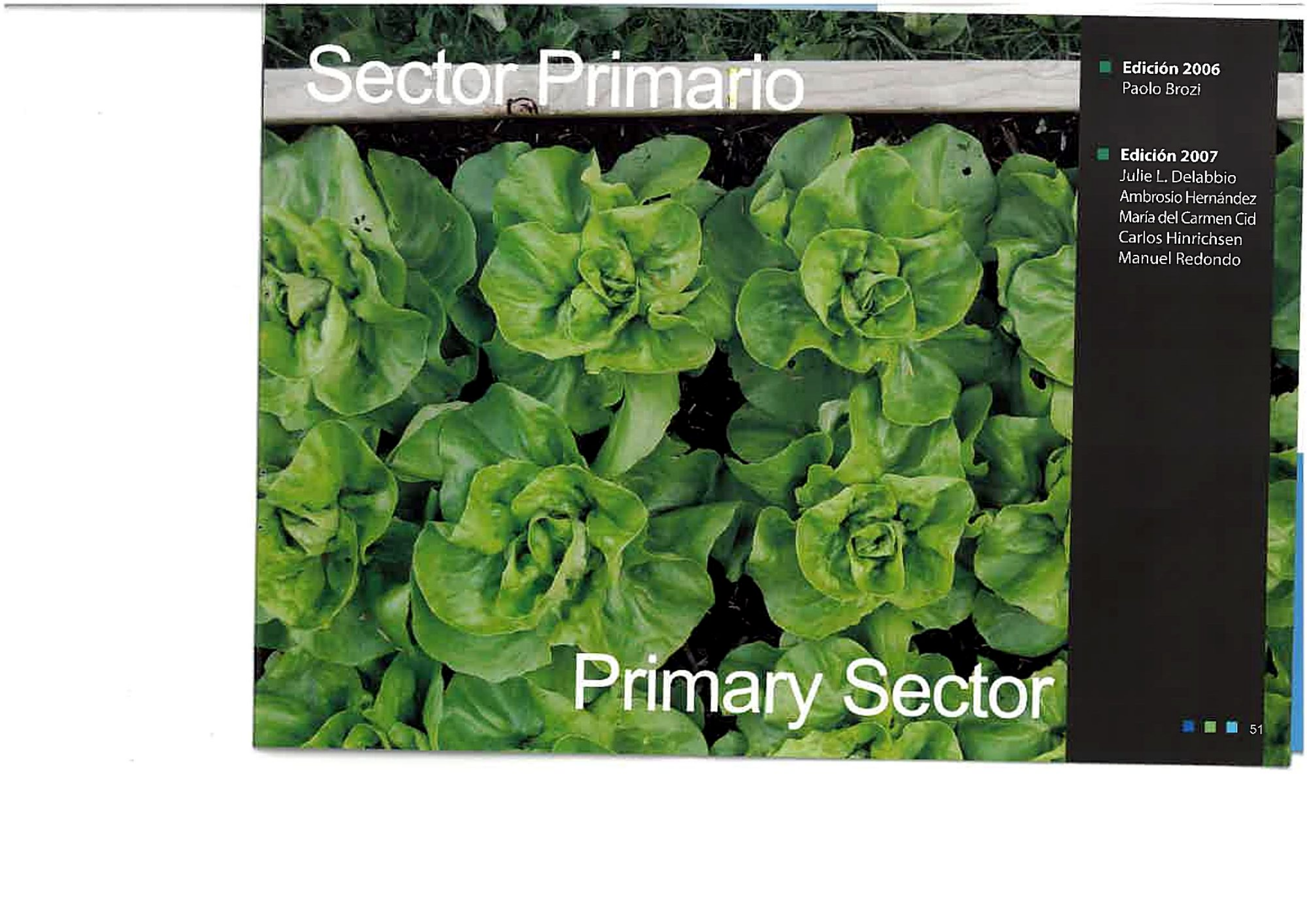
Explicó las ventajas que supone la construcción de granjas verticales a través de cultivos hidropónicos, ahorrando un 70% de agua en el cultivo.

Otras de las ventajas a la hora de poner en marcha las granjas verticales radica en que **"no requieren tantos cuidados y atenciones, no se consume territorio al contar con una estructura vertical, se puede cultivar durante todo el año, no se generan residuos agrícolas, además de crear empleo y ofrecer productos frescos del día"**.

Dickson Despommier,
USA. President of Vertical
Farm Project.

*Spoke of the advantages
of building vertical farms
through hydroponics, with
up to a 70% water saving in
the crop.*





Sector Primario

■ **Edición 2006**
Paolo Brozi

■ **Edición 2007**
Julie L. Delabbio
Ambrosio Hernández
María del Carmen Cid
Carlos Hinrichsen
Manuel Redondo

Primary Sector

Paolo Bronzi, Italia. Biólogo y socio fundador del WSCS (World Sturgeon Conservation Society).

La especialización que posee en la acuicultura termal, utilizando el agua templada generada en las estaciones de generación eléctrica; además de la experiencia con especies como esturiones, anguilas, tilapias, carpas, lubinas y besugos; Son el punto de partida de Bronzi para mostrar el campo de la acuicultura como medio de cría mediante energías renovables y respetuoso con el entorno.



Paolo Bronzi, Italy. Biologist and founder partner of WSCS (World Sturgeon Conservation Society).

Aquaculture becomes a more environmentally respectful means of production when using renewable energy.



Julie L. Delabbio, Estados Unidos. Representante de World Aquaculture Society, WAS.

Con su ponencia y tras su experiencia en la acuicultura presenta la Bioseguridad, como un elemento esencial para el desarrollo sostenible.

Con ella se presenta todas las variables a considerar para la optimización y desarrollo acuícola de un territorio.

Ambrosio Hernández, España. Director de Investigación de la empresa Western Seed.

Explicó cómo esta empresa dedica sus esfuerzos a buscar "dónde están los genes de resistencia para contribuir a que se sostenga la agricultura". Hernández expuso las diferentes clases de tomate que existen en el mercado, tanto las más conocidas como las menos como el tomate atigrado, el San Marzano o el tomate púrpura, rico en antocianina.

También acercó a los asistentes los diferentes virus y parásitos existentes, contra los que lucha Western Seed a través de la creación de un gen de resistencia. En definitiva, esta empresa canaria se dedica a aplicar tecnología para optimizar y forzar procesos biológicos, "que de otro modo tendrían escasas posibilidades de suceder espontáneamente".



Julie L. Delabbio,
USA. Representative
of WAS (World Aqua-
culture Society).

*Bio-security in aqua-
culture is essential for
sustainable develop-
ment.*



Ambrosio Hernández,
Spain. Research Manager
of Western Seed.

*It's necessary to implement
and to enforce technolo-
gies to optimize biological
processes, "which would
otherwise unlikely happen
in a spontaneous manner".*

Western Seed aplica tecnología para optimizar y forzar proceso biológicos, que de otro modo tendrían escasas posibilidades de suceder espontáneamente. La naturaleza es entrópica y tiende al desorden, pues es el mínimo estado de consumo de energía. Proponemos un nuevo orden.

María del Carmen Cid, España, Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA).

Se refirió a la elaboración y ejecución de proyectos de investigación tendientes a incrementar la competitividad de las producciones agrarias de Canarias, especialmente en el campo de los cultivos tropicales y subtropicales, protección vegetal y producción animal. A través de su conferencia **'La investigación agraria y la sostenibilidad'** explicó que el Instituto tiene 38 proyectos de investigación en curso, de los cuales 35 incluyen criterios de desarrollo sostenible y cuya misión se centra en la programación, ejecución y seguimiento de actividades de investigación, desarrollo y transferencia de tecnologías agrarias en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias.

El organismo autonómico desarrolla proyectos de riego y fertilización, de ganadería, de selección de cultivares, de lucha biológica o integrada contra plagas, proyectos de protección de palmeras, así como ecodiseño y manejo sostenible de invernaderos. En este último punto basó Cid parte de su exposición ya que explicó las nuevas tecnologías para el manejo de invernaderos que reducen el calentamiento y la productividad, aumentando la calidad de los productos.

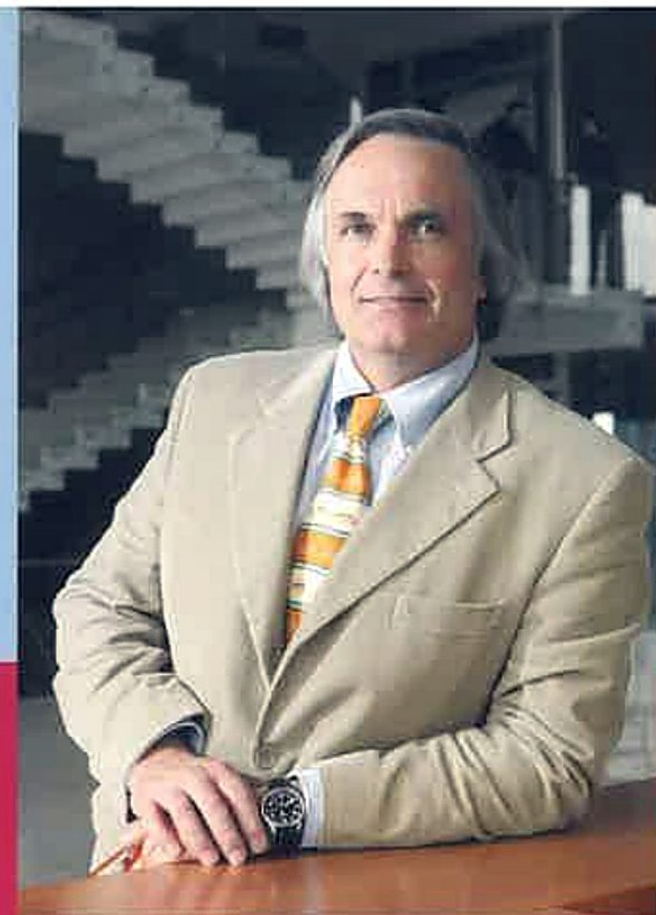


María del Carmen Cid, Spain. Canarian Principal Resercher, ICIA (Canary Agrarian Research Center).

The introduction of new technologies in greenhouses reduces warming, meanwhile increasing productivity and quality of the products.

Carlos Hinrichsen, Chile. Presidente electo del Consejo Internacional de Sociedades de Diseño Industrial, ICSID.

Explicó su experiencia de agricultura sostenible en un producto tan importante como es el vino en Chile. Así, quedó en evidencia que el diseño en la industria del vino, puede comenzar a operar en etapas muy primarias o iniciales de esta cadena, aumentando la eficiencia de los procesos y mejorando la eficacia de los resultado



Carlos Hinrichsen, Chile. President Elect of ICSID (International Council of Societies of Industrial Design).

He explained his experience of sustainable agriculture in a product as important as the wine in Chile.



Manuel Redondo, España. Representante de la COAG en la Unión Europea, aportó datos sobre la agricultura sostenible.

"En los últimos 40 años la población agraria ha pasado de representar el 55 por ciento a superar apenas el 3 por ciento, por lo que la superficie dedicada a la agricultura ha disminuido a la mitad".

Pese a este descenso, Redondo afirmó que "no es posible una sociedad sin agricultura" y que la importancia de la actividad va más allá del aspecto económico.

De esta forma explicó que la agricultura es un sector importante en Canarias porque el agricultor es proveedor de alimentos de calidad, da renta y empleo en zonas en las que hay pocas alternativas, se evita la despoblación, y en Canarias es una actividad estratégica por la producción alimentaria.

Asimismo, destacó que la agricultura contribuye a la gestión del paisaje, a la arquitectura y a la conservación de la biodiversidad. Además Redondo explicó que la agricultura tiene una función cultural en las tradiciones y es la base de la gastronomía. La función social también es importante ya que "da respuesta a las necesidades de los consumidores en seguridad alimentaria, fija a la población en las zonas rurales y permite tener un ingreso", dijo Redondo.

Por otro lado, afirmó que la agricultura depende en gran medida de la energía. La dependencia es importante en todas las fases. "En la fase de producción la dependencia viene dada en la fabricación de pesticidas, en la maquinaria o en el sistema de riego; en la fase de manufacturado debido a las máquinas de calibrado o el envasado; mientras que en la fase final depende del transporte", argumentó Redondo. En este sentido, aseguró que en Canarias "el transporte del plátano supone en 20 por ciento del coste del producto".

La agricultura presta un conjunto de servicios a la sociedad, englobados bajo el término "Multifuncionalidad" que engloba función económica, ambiental, cultural y social.

Para afrontar los nuevos retos de ciudadanos, consumidores, el medio que nos rodea,... la actividad agraria debe reorientarse hacia la racionalidad y sostenibilidad.

¿AGRICULTURA SOSTENIBLE?

Podemos partir de la base de que la relación del hombre con el planeta ha generado desequilibrios que hacen "insostenible" esta situación en el futuro.

En el caso de la agricultura, ello hace obligatorio replantearse y transformar los modos de producir y los sistemas de intercambio comercial, teniendo en cuenta tanto a las generaciones actuales como a las futuras.



CLAVES PARA LA SOSTENIBILIDAD EN AGRICULTURA

Requisitos de un sistema agrosostenible:

- Permitir al agricultor seguir desarrollando su actividad.
- Debe favorecer el mantenimiento del tejido social.
- Estar orientado a la conservación del equilibrio de los recursos utilizados.
- Favorecer la adaptación del cultivo al medioambiente.
- Permitir el mantenimiento de un moderado, pero sostenible nivel de productividad.

Manuel Redondo, Spain. Representative of COAG (Farmers and Stockbreeders Organization Coordinator Committee) in the EU.

"Over the past 40 years the farming population has decreased from 55 percent to just over 3 percent, so that the total area devoted to agriculture has reduced to a half," "a society can not exist without agriculture".

Interrelaciones



■ Edición 2006

Carmelo Di Bartolo
Alain Fíndeli
Miguel Ángel Mila
Lucy Shea

■ Edición 2009

Andrés Bétancor
Raffaele Trivillino

Interrelations

Carmelo Di Bartolo, Italia.
 Director de Design Innovation
 Milano-Canarias y Profesor
 asociado de la Universidad
 de Montreal, fue el encargado
 de presentar 1^{er} Seminario
 Internacional de Comarcas
 Sostenibles.

Durante su intervención
 destacó las distintas actividades
 realizadas en la Mancomunidad
 durante años, y presentó oficialmente
 las marcas de la Mancomunidad
 y Sureste Sostenible.



Mancomunidad
 del **Sureste**
 Gran Canaria



AGÜIMES



INGENIO



SANTA LUCÍA



Sureste
 sostenible
 Gran Canaria



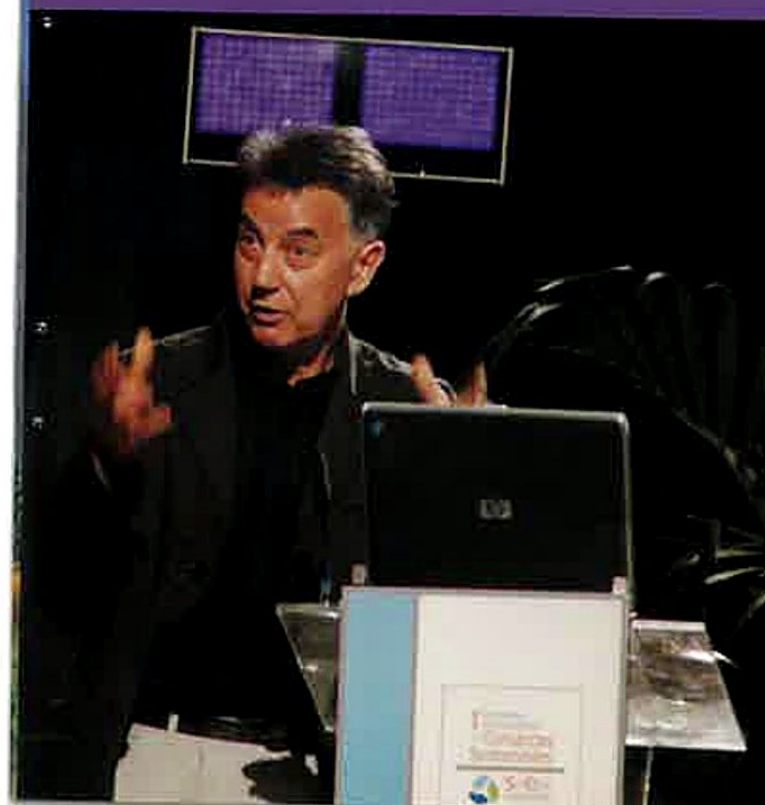
Un territorio sostenible es calidad de vida

*Carmelo Di Bartolo, Italy. Director of Design Innovation
 Milano-Las Palmas de GC; Associate Professor, School
 of Industrial Design, the Université de Montréal.*

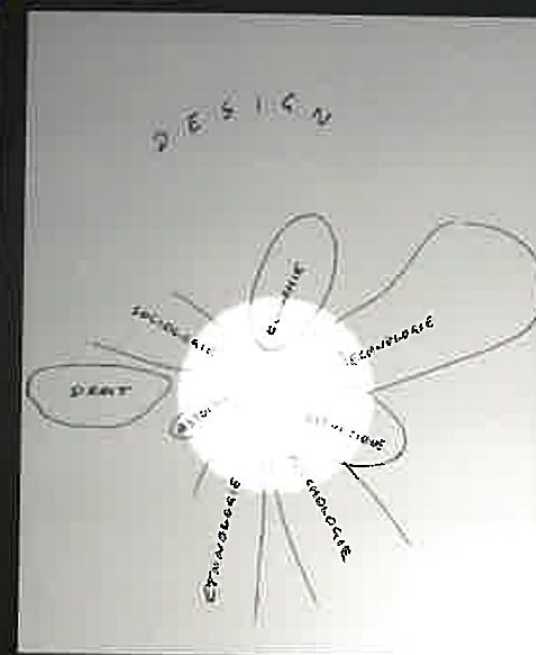
*Provided it has the ability to develop coherent projects,
 the Canary Islands have a great economic potential; in the
 South East Country, there is a strong commitment to the
 territory and its development in a context of sustainability.*

Alain Findelli, Canadá. Director de Maestría Diseño y Complejidad de la Universidad de Montreal. Catedrático en la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad de Montreal, en donde ha impartido clases durante más de 30 años.

Expone, en la primera edición de los seminarios, la importancia de la gestión de la complejidad mediante el diseño y esta como estrategia. Esta herramienta cobra gran relevancia en el contexto en el que se inscribe el seminario, el Plan de Desarrollo Sostenible de la Comarca del Sureste, ante la transversalidad que se debe mostrar en todos los ejes que se desarrollan y forman parte del plan.



La importancia de la gestión de la complejidad mediante el diseño y ésta como estrategia



Alain Findelli, Canada. Professor of School of Industrial Design, Université de Montréal; Director of Design and Complexity Masters Program.

Managing complexity through design becomes a strategic tool in a Plan for Sustainable Development.



Miguel Ángel Mila, España. Director del Centro de Diseño de Castilla-La Mancha.

Su exposición versó sobre la responsabilidad estratégica que tienen los arquitectos, ingenieros y diseñadores, centrándose en el Eco diseño y desarrollo local.

DISEÑO

Es el proceso de proyectar, productos o servicios, desde la idea inicial hasta su consumo final. Es una actividad multidisciplinar compleja que afecta a todos los aspectos del producto, antes, durante y después de su producción. Diseñar significa proyectar todo el Ciclo de Vida del producto.

DESARROLLO SOSTENIBLE

Según el informe de Brundtland de la ONU, se define como el "desarrollo económico que satisfaga las exigencias actuales sin comprometer para las generaciones futuras la posibilidad de satisfacer sus propias exigencias".

ECO-DISEÑO

Es proyectar con el mínimo uso de recursos (agua, energía, materiales) y la mínima generación de desechos (vertidos, emisiones, residuos) en cada una de las etapas del ciclo de vida.

"Desde la cultura del proyecto de diseño nuestra aportación puede ser a través del eco-diseño"



Sobre los fundamentos del **eco-diseño**, se expuso que:

- Ninguna fase del ciclo de vida del producto ha de ser destructivo, ni para la Naturaleza, ni para el ser humano.
- El uso debe hacerse a partir de las materias primas renovables o reciclables: materias primas no dañinas ni escasas.
- Se recomienda el uso de recursos locales: materias primas, herramientas y personas, para minimizar el transporte.

Para finalizar realizó un análisis sobre el proceso de diseño innovador, en el que destacó las distintas fases del proceso, que van desde:

- Análisis de la información disponible.
- Prospección de mercados y tendencias.
- Pliego de condiciones (Eco-Briefing).
- Diseño de Conceptos.
- Desarrollo de propuestas formales.
- Ingeniería del producto y producción.

Finalizando con la fase de **Comunicación y Comercialización**.

*Miguel Ángel Mila, Spain.
Director of the Castilla-La Mancha Design Center.*

"The design project culture can contribute with an eco-design approach" "the design project culture can contribute with an eco-design approach"

"La historia humana es una carrera entre la educación y la catástrofe"



Lucy Shea, Reino Unido. FUTERRA. Comunicación Sostenible.

Su ponencia planteó cómo comunicar el Desarrollo Sostenible partiendo del concepto de desarrollo sostenible adoptado por Naciones Unidas, para luego profundizar sobre la necesidad de comunicar y cómo comunicar los fundamentos del desarrollo sostenible.

Desarrollo sostenible: ¿qué es?

- Responder a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (Naciones Unidas).
- Mejorar la calidad de la vida humana, viviendo dentro de la capacidad de sustento de los ecosistemas de la Naturaleza (UICN).
- Mejorar la calidad de vida con una menor intensidad de uso de los recursos, dejando a las generaciones futuras con un stock sin disminuir o incluso mayor de los recursos naturales y otros activos (Banco Mundial).

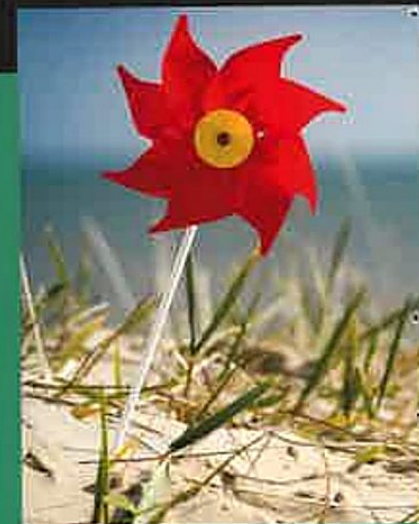
¿Por qué comunicar?

- Es preciso trabajar hombro con hombro para cambiar el sistema ...
- Es necesario el diálogo, la motivación y la promoción.
- Hacia la búsqueda de un Radical cambio de política.
- Para compartir buenas prácticas.

Cómo comunicarse:

Las 10 reglas de Comunicaciones para el Desarrollo Sostenible.

1. Big Picture
2. Técnicamente correcta
3. Tener paciencia
4. Pertenecer
5. Sólo historias de trabajo
6. Optimismo
7. Botón de gloria
8. El cambio es para todos
9. Necesitamos más héroes
10. Círculo personal



Lucy Shea, United Kingdom. ECO of Futerra Sustainable Communication.

Development can be expressed as meeting the needs at present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.

Andrés Betancor, España. Catedrático de Derecho Administrativo por la Universitat Pompeu Fabra.

El gran canario, expuso durante su intervención que "la mejor contribución del Derecho a la sostenibilidad es la de no impedir ni obstaculizar que ésta se consolide como la exigencia rectora de las sociedades democráticas y modernas".

"Hasta la forma de vida más elemental se nutre de los recursos naturales y devuelve algo al medio ambiente, y los humanos también tienen derecho a eso". Betancor asegura que "El problema es el derroche de esos recursos", tras disertar, entre otros asuntos, sobre la falta de intensidad en las amenazas por incumplir las normas.

"El pago debe ser suficientemente disuasorio de no cometer la infracción, si no, si el castigo no es suficientemente disuasorio, se prefiere cometer la infracción y pagar la multa".

También en su exposición se muestran algunos de sus apuntes sobre la Contribución al Derecho al Desarrollo Sostenible.

El Derecho que es Derecho contribuye al desarrollo sostenible: *¿cómo?*

- Amenazando con el castigo aquellas conductas o políticas que no son sostenibles.
- Presupone un mandato de sostenibilidad: algún ejemplo, el Tratado de la Comunidad Europea.

Andrés Betancor, Spain. Principal Professor of Administrative Law, Universitat Pompeu Fabra.

"Everyone has the right to use natural resources, the problem is abusing or wasting them".

Contribución

La mejor contribución del Derecho a la sostenibilidad es la de no impedir u obstaculizar que ésta se consolide como exigencia rectora de las sociedades democráticas y modernas.

El Derecho no hará sostenible a la sociedad pero sí será el medio (técnica) de la sociedad para garantizar (asegurar) la sostenibilidad social.

Sobre Política Ambiental de la Comunidad Europea destacó:

- Objetivos: Calidad ambiental.
- Salud. Utilización racional recursos naturales.
- Cooperación internacional y Nivel de protección elevado.
- Principios: Cautela y acción preventiva; corrección de los atentados al medio ambiente, preferentemente en la fuente misma y Quien contamina paga.
- Parámetros: Datos científicos y técnicos; Condiciones del medio ambiente. Ventajas y cargas. Desarrollo económico y social.

"Todos tenemos derecho a utilizar los recursos naturales, el problema es el derroche"





Raffaele Trivillino, Italia. Coordinador técnico del Pacto Sangroaventino, una comarca del centro de Italia en la que, como en el Sureste de Gran Canaria, también se ha puesto en marcha un gran proyecto estratégico.

Gracias a este Pacto, firmado en 1998, las pequeñas y las grandes empresas y municipios trabajan en una colaboración horizontal, de manera que "el municipio más pequeño puede ayudar al más grande y tiene el mismo poder que el más grande".

El Plan Estratégico se basa entre acciones intersectoriales estrechamente coherentes y unidas entre sí sobre la base de la siguiente idea fuerza:

La **VALORIZACIÓN** a los fines **TURÍSTICOS** de **RECURSOS** ambientales, culturales y religiosos y la tipificación de estas producciones agroalimentarias.

El desarrollo del tejido activo de **PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS** y la promoción de **SERVICIOS A LA EMPRESA**, a la persona y a la comunidad local.

Este Pacto, "contribuye a que las empresas sean más competitivas y fomenta que permanezcan en ese territorio, trabajando en beneficio del territorio".

Servicios como una ventanilla única de construcción residencial, un catálogo de área productiva o la creación de una oficina integrada de servicios de planificación son algunos de los objetivos que se han puesto en marcha.

Además de estos objetivos también se plantea:

- Mejorar la competitividad entre la consolidación y la potencialización del Sistema territorial del Sangro-Aventino para estimular el posterior desarrollo y nueva ocupación.

- Aumentar la competitividad del sistema productivo local.

- Desarrollar acciones para la interacción sectorial, (Grandes Empresas y Pymes).

- Satisfacer la exigencia de la comunidad local, de la empresa y del mercado en materia de servicios.

- Mejorar los recursos humanos a partir de la ocupación, la adaptabilidad por parte de Pymes y Grandes empresas y el refuerzo del Capital Humano.

Por último, destaca el interés en el plan estratégico de incentivar la investigación y la innovación, aumentando el contenido tecnológico de las producciones y promoviendo la economía del conocimiento.

Raffaele Trivillino, Italy. Technical coordinator of the Sangroaventino Pact.

Thanks to the Sangroaventino Covenant, small and large companies and municipalities work in a horizontal collaboration.

"el municipio más pequeño puede ayudar al más grande y tiene el mismo poder que el más grande"

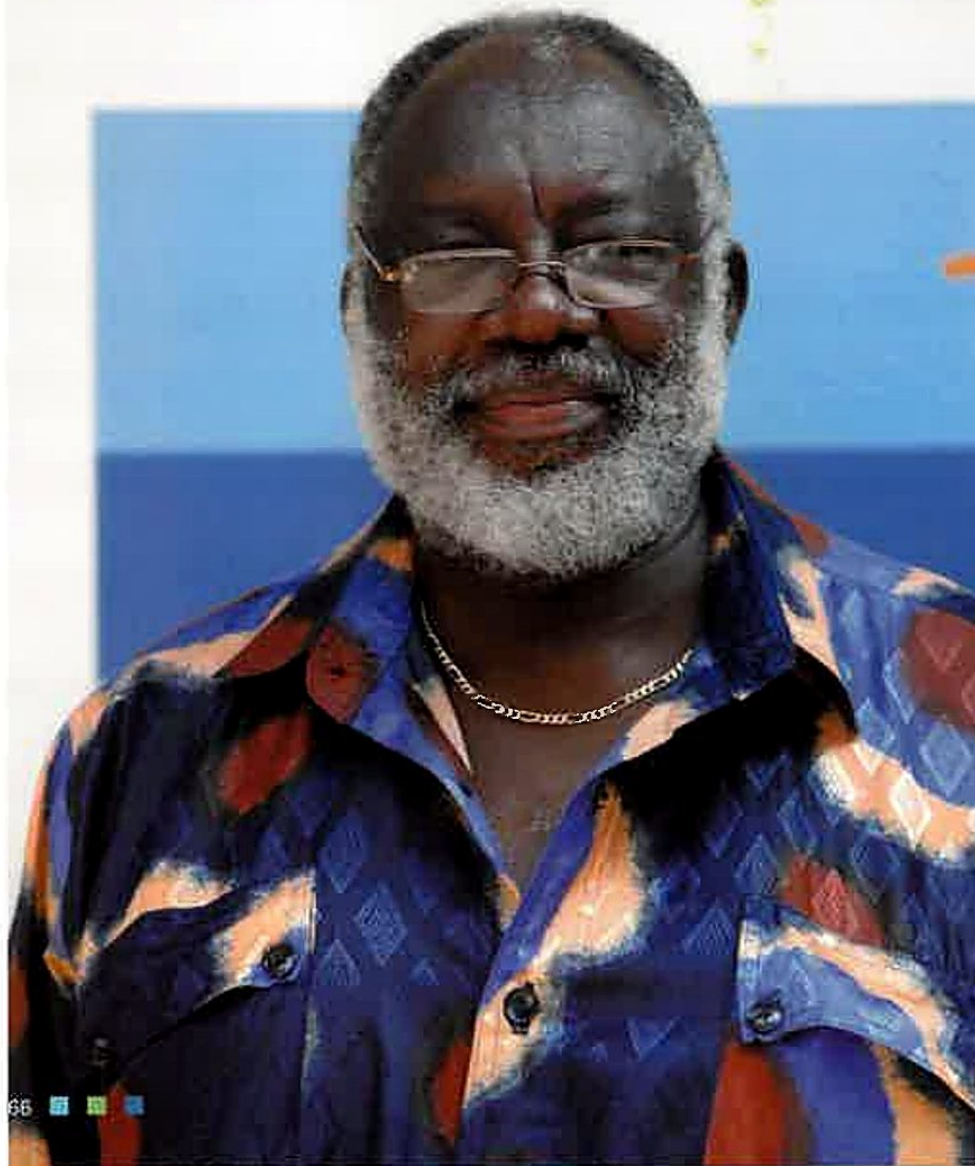
Gobernanza



Governance

■ Edición 2008

Ogunlade Davidson
Jan-Gustav Strandenaes



Ogundale Davidson, Sierra Leona. Co-presidente del Grupo de Trabajo III del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC).

El cambio climático fue uno de los temas centrales de su ponencia. En ella aseguró que el fenómeno del cambio climático es más un problema de desarrollo que de medio ambiente, y resaltó la importancia del papel de las organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales, pero también del sector privado, que puede ser implicado en el desarrollo de las tecnologías.

A modo de resumen señaló que:

Las Organizaciones no gubernamentales (nacionales e internacionales) son muy importantes, así como el Desarrollo Humano y la creación de capacidad institucional, y la sensibilización y divulgación de las innovaciones tecnológicas.

El sector privado puede participar en el desarrollo.

“La Política climática por sí sola no resolverá el problema del cambio climático”.

Ogundale Davidson, Sierra Leone. Co-President of III Working Group of the IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change).

The phenomenon of climate change is more a problem of environmental development. The Climate policy alone will not solve the problem of climate change. NGOs are very important, as well as human development, building institutional capacity, raising awareness and disseminating technological innovations.

Jan-Gustav Strandenaes, Holanda. Consejero de Políticas de Alto Nivel de ANPED (Northern Alliance for Sustainability) Amsterdam.

Se mostró realista con la situación actual del planeta debido al cambio climático. Así, se refirió a la subida del nivel del mar y las consecuencias que esto traerá con millones de refugiados climáticos, a la seguridad alimenticia o a la extinción de especies.

Por eso abogó por crear una conciencia de cambio ante esta problemática. No obstante, aseguró que para que se produzca un verdadero cambio hay que incidir en los aspectos positivos. "El desarrollo sostenible es luchar por la justicia de un mundo mejor y hacer cosas que hace 30 ó 40 años no podíamos". Strandenaes lanzó ante los oyentes un mensaje cargado de positivismo: "podemos cambiar este mundo y lo vamos a hacer, este siglo será mejor que el anterior".



"podemos cambiar este mundo y lo vamos a hacer, este siglo será mejor que el anterior"

Interdependencia ecológica.

El cambio climático es diferente de otros problemas que enfrenta la humanidad y nos desafía a pensar de forma diferente en muchos niveles. Sobre todo, nos desafía a pensar en lo que significa vivir como parte de una comunidad humana ecológicamente interdependientes.

Entender el medio ambiente.

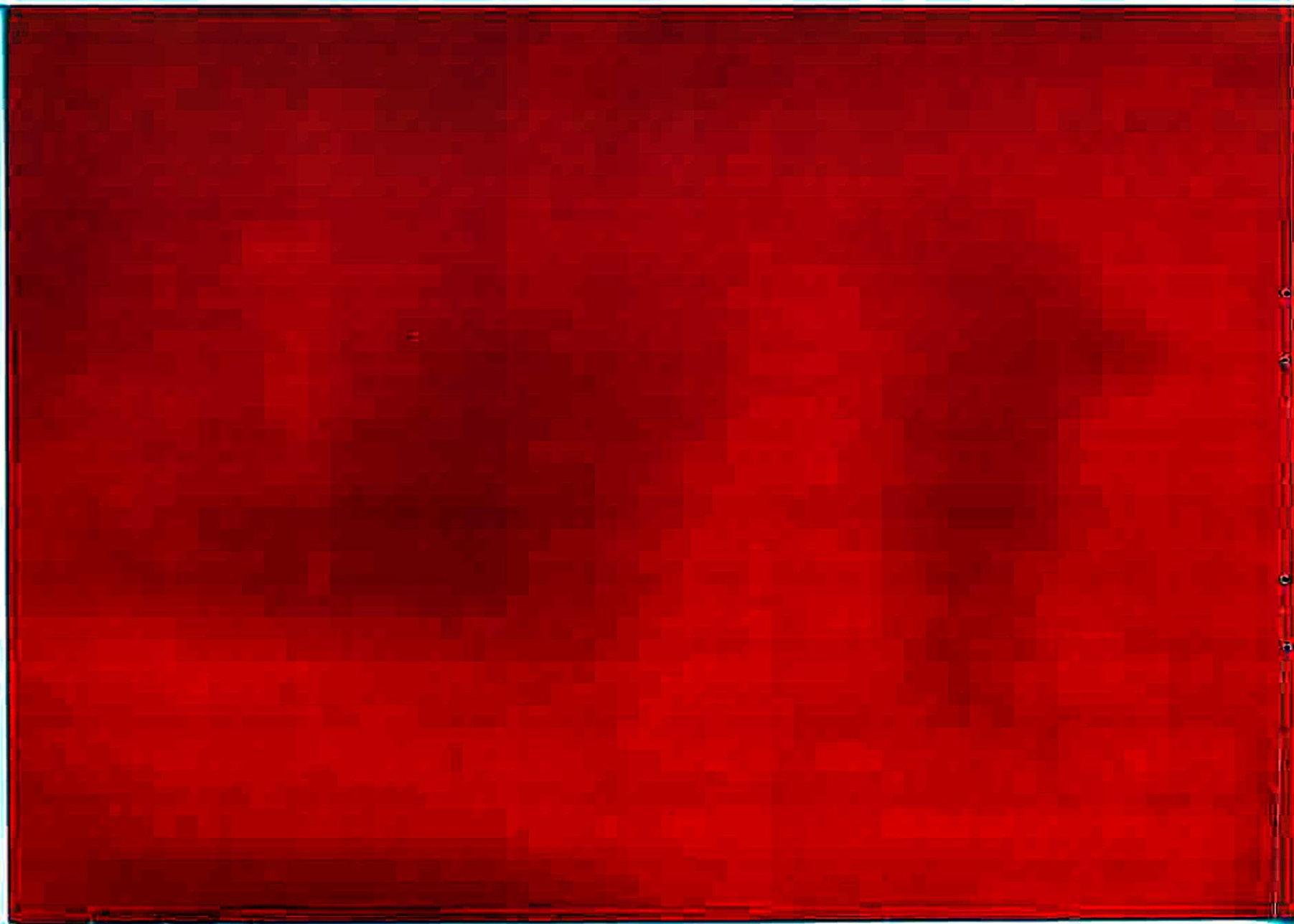
El clima siempre ha cambiado, siempre va a cambiar, de hecho la única constante en el clima es que está cambiando.

Así que el cambio en el clima, en la atmósfera, en la naturaleza es muy natural. Y en otros 5000 años seguramente se verá envuelto por otra edad de hielo. Entonces, ¿cuál es el problema con el cambio climático y el calentamiento global? El problema para el hombre es la velocidad con la que tiene lugar el cambio.



Jan-Gustav Strandenaes, Netherlands. Advisor for High-Level Policies of the ANPED (Northern Alliance for Sustainability).

"Sustainable development means to fight for justice for a better world and to do things that we could not 30 or 40 years ago" The climate has always changed and is always going to change; indeed, the only constant in climate is change itself. Thus, the change in climate, atmosphere or nature, is very natural. The problem for mankind is the speed with which change takes place.



Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria

Alcaldes:

Antonio Morales
Juan Díaz
Silverio Matos

CUADERNOS de la Comarca 03/2010

Cuadernos de la Comarca 03/2010

Director:

Carmelo Di Bartolo

Director del Proyecto "Sureste Sostenible":

Roque Calero

Edición y diseño

Design Innovation:

Pino Molina Betancor
Érika Hernández
Ernesto Guajardo
Verónica Ramos
Mario Sosa

Textos

Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria

Ponentes de los Seminarios Internacionales de Comarcas Sostenibles

Traducción

Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria

Imágenes

Archivo del Proyecto "Sureste Sostenible"

Archivo Design Innovation

Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria

Elipse Eventos

Impresión

Imprenta Sureste

Octubre de 2010



AGÜIMES



INGENIO



AGÜIMES
SANTA LUCÍA

C/ Los Cactus, nº 70. 35118, Agüimes- Zona Industrial Arinaga, Las Palmas
T. 928 162 896. www.suresteja.org