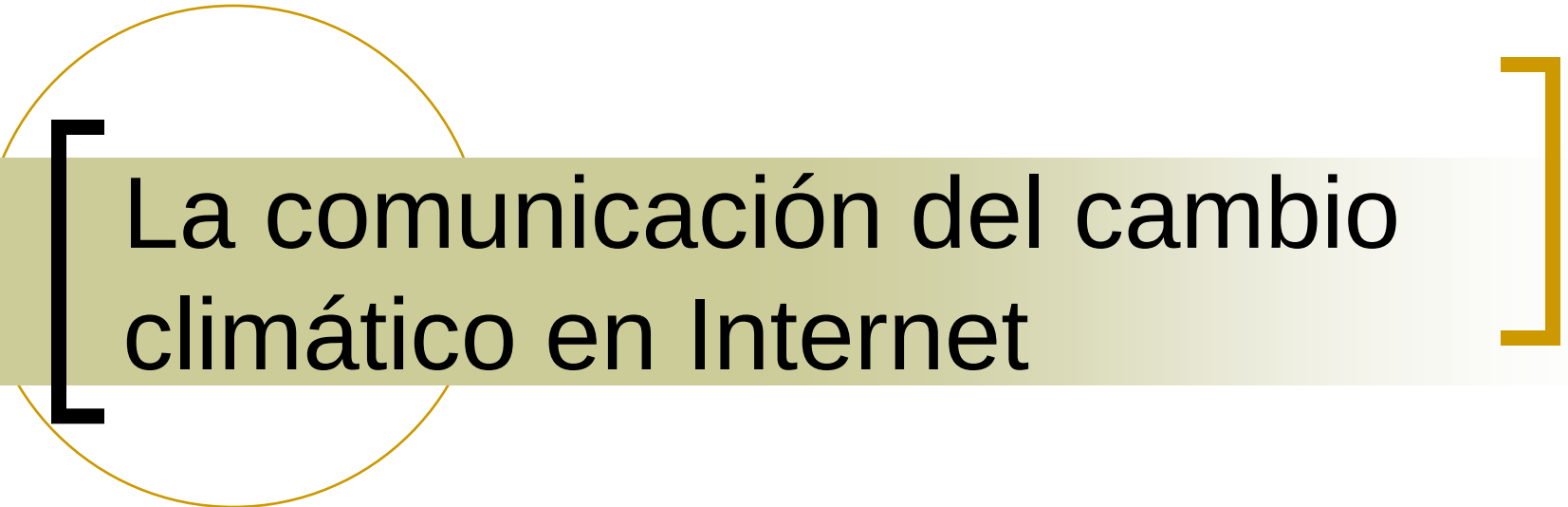




La comunicación del cambio climático en Internet

Ferran P. Vilar

Centro Nacional de Educación
Ambiental - Valsaín (Segovia),
06/04/2011

[Sumario]

- En qué punto estamos
- La maquinaria de negación
- La guerra por la supremacía comunicativa
- Mapa del campo de batalla en Internet
- Las armas de destrucción masiva
- Respuestas y propuestas



1. En qué punto estamos

[40 estufas por habitante y año]

“[E]l planeta se encuentra fuera del equilibrio en una magnitud de unos $\frac{3}{4}$ de vatio por metro cuadrado de superficie de la Tierra, promediados a lo largo del ciclo solar. Puede no parecer mucho, pero ... suponiendo una población de **7.000.000.000 personas**, es como si cada hombre, mujer y niño del planeta **activaran simultáneamente 40 secadoras industriales de 1.400 W durante 24 horas, todos los días del año.**”

“Esta energía es suficiente como para provocar el lento calentamiento de los océanos y el derretimiento de todo el hielo del planeta.”

James Hansen (2011) - Perceptions of Climate Change - 27/03/2011 -
http://www.columbia.edu/~jeh1/mailings/2011/20110327_Perceptions.pdf

[No gradualidad]

“La sociedad puede estar atrapada en una **falsa sensación de seguridad debido a las predicciones graduales** respecto al cambio global. Pero nuestra síntesis del conocimiento actual sugiere que distintos elementos, forzados por el cambio climático antropogénico, pueden alcanzar su umbral de estabilidad durante este siglo. Las mayores amenazas se encuentran en el hielo del Ártico y en Groenlandia, y **por lo menos otros cinco elementos podrían sorprendernos** exhibiendo un punto de ruptura cercano.” [énfasis añadido]

Timothy M. Lenton et al (2008) – Tipping elements in the Earth’s climate system – Proceedings of the National Academy of Sciences PNAS 105:1786-1793 doi:10.1073/pnas.0705414105 – 12/02/2008 – School of Environmental Sciences, University of East Anglia + Tyndall Centre for Climate Change Research – 7 authors

[2 °C: Extremadamente peligroso]

“... a pesar de las declaraciones de alto nivel en contrario, **la probabilidad de mantener el incremento de la temperatura media global por debajo de +2 °C es mínima o inexistente**. Además, los impactos asociados con +2 °C han sido revisados al alza, lo suficiente como para que **la línea de los +2 °C represente ahora más apropiadamente el umbral entre el cambio climático ‘peligroso’ y el cambio climático ‘extremadamente peligroso.’** [énfasis añadido]

Kevin Anderson and Alice Bows (2011) – Beyond ‘dangerous’ climate change: emission scenarios for a new world – Philosophical Transactions of the Royal Society of London A 369: :20-44 doi:10.1098/rsta.2010.0290 – Published online: 29/11/2010 – Tyndall Centre for Climate Change Research + School of Mechanical, Aerospace and Civil Engineering + School of Environmental Sciences and School of Development, University of East Anglia; Sustainable Consumption Institute, School of Earth, Atmospheric and Environmental Sciences, University of Manchester

[Recetas para el desastre]

"Hemos llegado a la conclusión de que la Tierra, en los períodos interglaciales más cálidos, fue menos de 1 °C más caliente que el Holoceno, y que **los objetivos de limitar el calentamiento antropogénico a 2 °C y 450 ppm son recetas para el desastre**. El calentamiento polar en los anteriores interglaciales y en el Plioceno no supone la existencia de colchón alguno entre el clima actual y el clima peligroso: por el contrario, **la Tierra está hoy destinada a experimentar fuertes efectos de retroalimentación polar positiva en respuesta a un calentamiento moderado.**"

James E. Hansen and Makiko Sato (2011) - Paleoclimate Implications for Human-Made Climate Change
- Belgrade Milankovitch Symposium - 40562 - NASA Goddard Institute for Space Studies and Columbia University Earth Institute, New York -

http://www.columbia.edu/~jeh1/mailings/2011/20110118_MilankovicPaper.pdf

[Probabilidades ΔT a 2100]



Andrei Sokolov et al (2009) - Probabilistic forecast for 21st century climate based on uncertainties in emissions (without policy) and climate parameters - Journal of Climate 22:5175–5204 doi:10.1175/2009JCLI2863.1 - Joint Program on the Science and Policy of Global Change, Massachusetts Institute of Technology

[News](#) | [Sport](#) | [Comment](#) | [Culture](#) | [Business](#) | [Money](#) | [Life & style](#) |

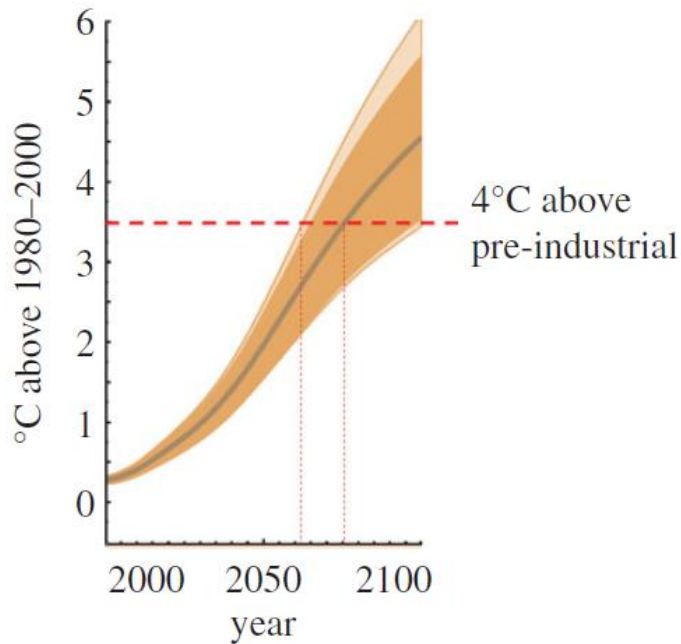
[Environment](#) > [Climate change](#)

World will not meet 2C warming target, climate change experts agree

Guardian poll reveals almost nine out of 10 climate experts do not believe current political efforts will keep warming below 2C

David Adam, environment correspondent
[The Guardian](#), Tuesday 14 April 2009
[Article history](#)

Años 2060



“Si la retroalimentación con el ciclo del carbono fuera más fuerte, cosa que parece menos probable pero todavía creíble, **el calentamiento de 4 °C podría ser alcanzado en los primeros 2060**, en base a predicciones consistentes con el ‘margen probable’ del IPCC.” [énfasis añadido]

Richard A. Betts et al (2011) – When could global warming reach 4°C? – Philosophical Transactions of the Royal Society of London A 369:67-84 doi:10.1098/rsta.2010.0292 – Published online: 29/11/2010 – Met Office Hadley Centre – 6 authors

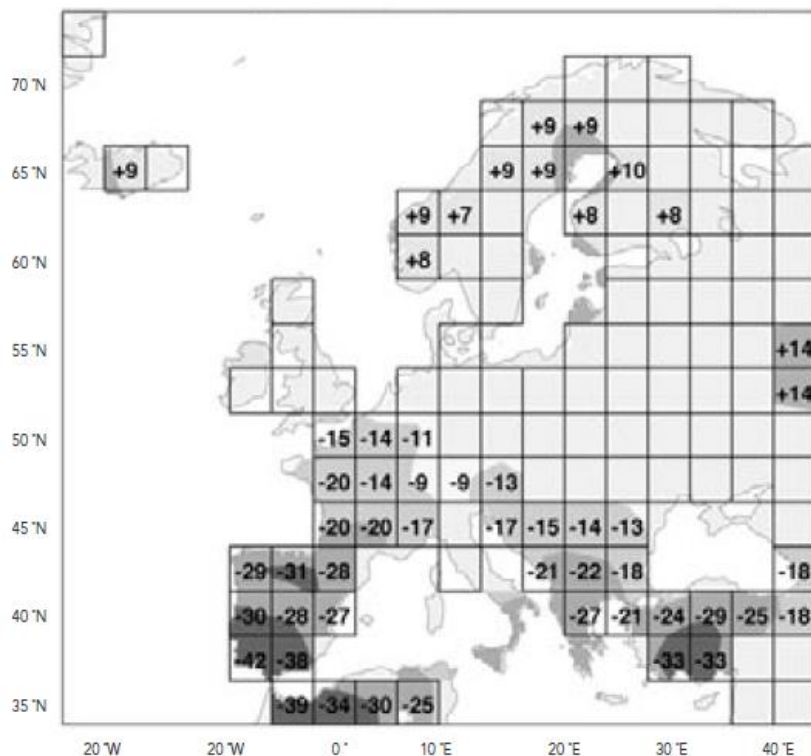
[Permafrost ya activado]

"Predecimos que la retroalimentación del permafrost cambiará el Ártico desde su condición actual de zona de absorción de carbono a la de **emisor de carbono a partir de mitades de 2020**, y que es lo bastante intensa como para **cancelar entre el 42 y el 88% de todos los sumideros globales** de carbono."

La fusión y degradación del carbono del permafrost es **irreversible**.

Kevin Shaefer et al (2011) - Amount and timing of permafrost carbon release in response to climate warming - Tellus B DOI:10.1111/j.1600-0889.2011.00527.x - 15/02/2011 - National Snow and Ice Data Center, Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences, University of Colorado - - 4 authors

European Energy Agency, 2004



Note: Summer precipitation change (%). Relative to average precipitation in the period 1961–1990. Intermediate ACACIA scenario in a broad range of possible future emissions.
Source: IPCC, 2001b; Parry *et al.*, 2000.

En Europa se estima que **el calentamiento será mayor en los países del Sur (España, Italia y Grecia)** ... esto tendrá consecuencias severas tales como sequías e incendios forestales de intensidad creciente y riesgos importantes para la salud.

En condiciones de emisiones elevadas, a finales de siglo **uno de cada dos veranos soportará una ola de calor veraniega igual o superior a la de 2003** (Luterbacher *et al.*, 2004). En el sur de Europa, estos cambios tendrán lugar mucho antes (**En España en los años 2020**) (Parry, 2000).

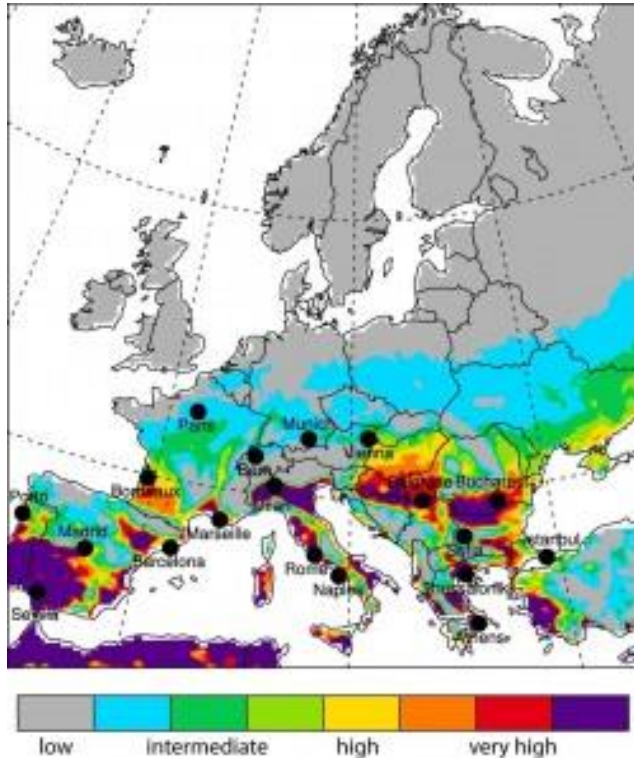
Impacts of Europe's changing climate - European Energy Agency, 2004

[Nacer hoy en España]

European Environment Agency:

“Los niños que nazcan hoy en países como España o Italia experimentarán **un aumento [medio] de 7 °C en las temperaturas veraniegas al final de sus vidas**. Las muertes por golpe de calor aumentarán ... Las cosechas del sur del Mediterráneo, como la uva, se desplazarán hacia el norte. Plantas emblemáticas, como el Edelweiss de Suiza, se enfrentarán a la extinción:” [énfasis añadido]

Pete Harrison – Watchdog warns of higher Mediterranean temperatures – Reuters – 30/11/2010 – <http://in.reuters.com/article/idINIndia-53238020101130>

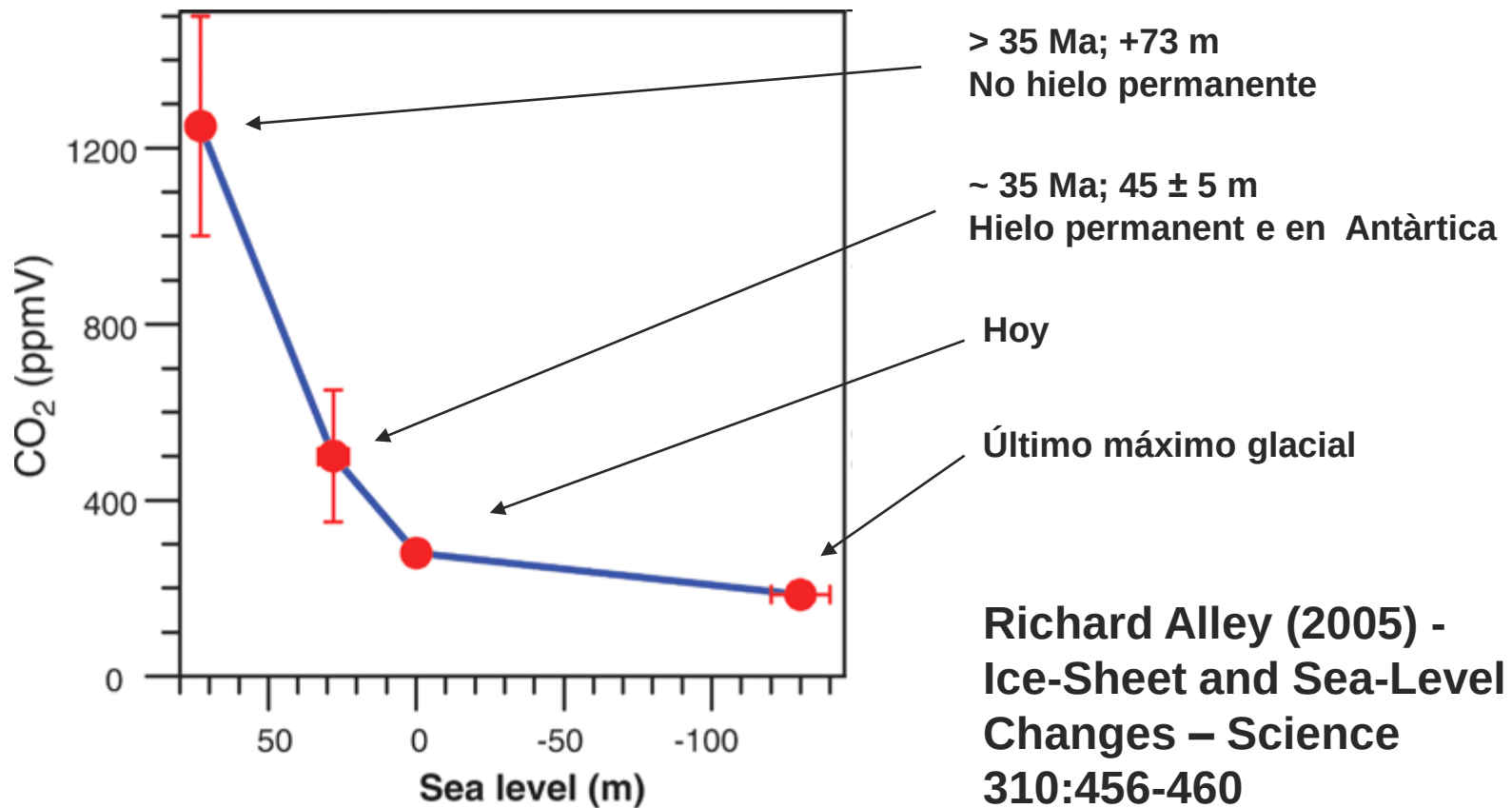


En términos de impactos en la salud humana, nuestras predicciones son más severas respecto a las cuencas ribereñas de baja altura. **en el sur de Europa y en la costa mediterránea**, afectando a centros urbanos densamente poblados. Hemos hallado que, **en estos lugares, la frecuencia de condiciones de calor peligrosas para la salud aumenta más deprisa y son más intensas**. Los resultados geográficos son robustos en todos los modelos e indicadores.

E. M. Fischer and C. Schär (2010) – Consistent geographical patterns of changes in high-impact European heatwaves – Nature Geoscience 3:398-403 doi:10.1038/ngeo866 – Published online 16/05/2010

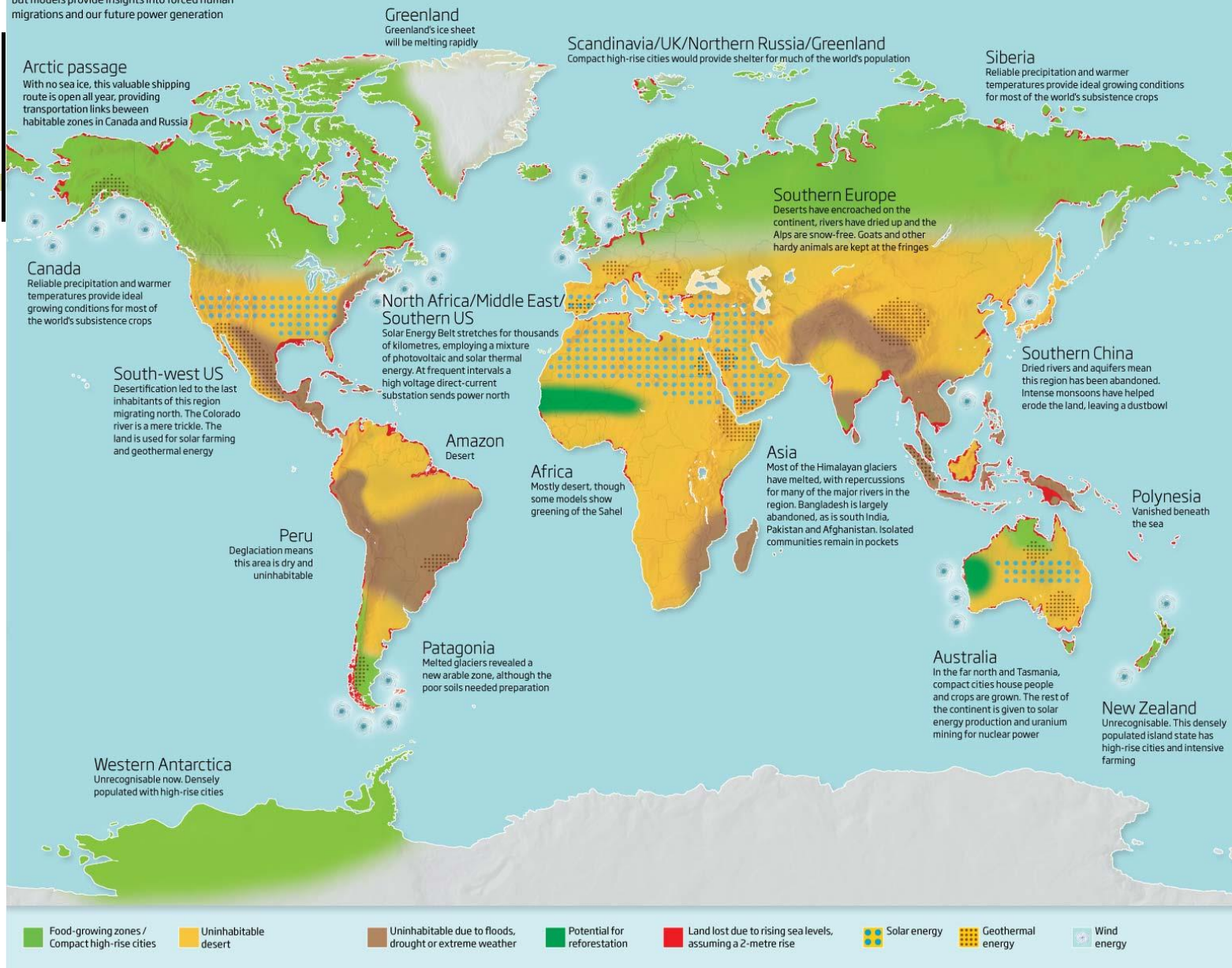
06/04/2011

Nivel del mar: el “CO₂-metro”



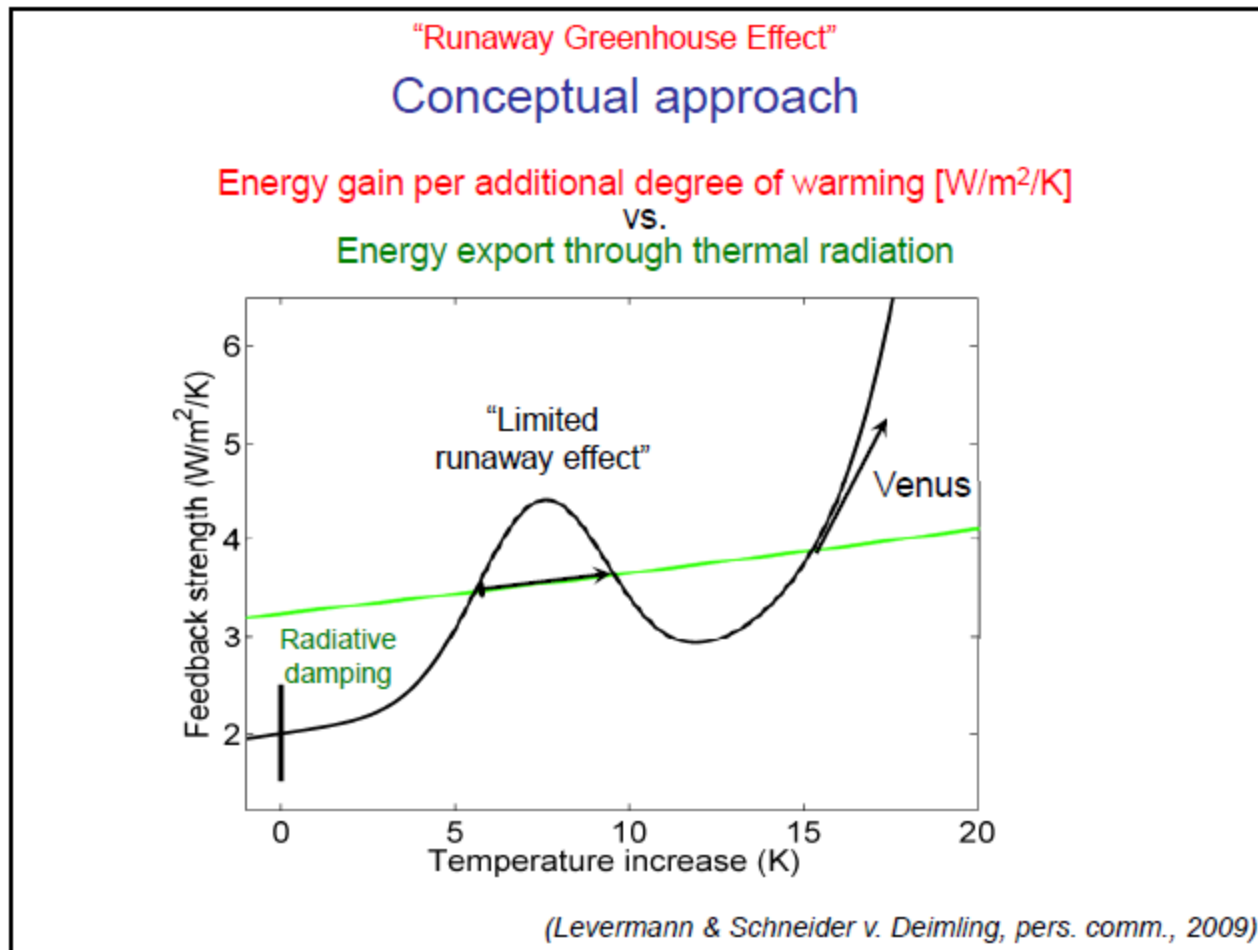
The world: 4°C warmer

No one knows exactly what this world will look like, but models provide insights into forced human migrations and our future power generation



Gaia Vince (2009) - How to survive the coming century - New Scientist, Marzo 2009 -
<http://www.newscientist.com/article/mg20126971.700-how-to-survive-the-coming-century.html>

[El síndrome de Venus (1)]



[El síndrome de Venus (2)]

““El peligro al que nos enfrentamos ahora es el Síndrome de Venus. No hay escapatoria al Síndrome de Venus. Venus no tendrá océanos nunca más.”

“En mi opinión, si quemamos todo el carbón del planeta existe una probabilidad significativa de iniciar el cambio climático desbocado. Si además quemamos las arenas bituminosas y el alquitrán ... creo que en ese caso sería de una certeza mortal.”

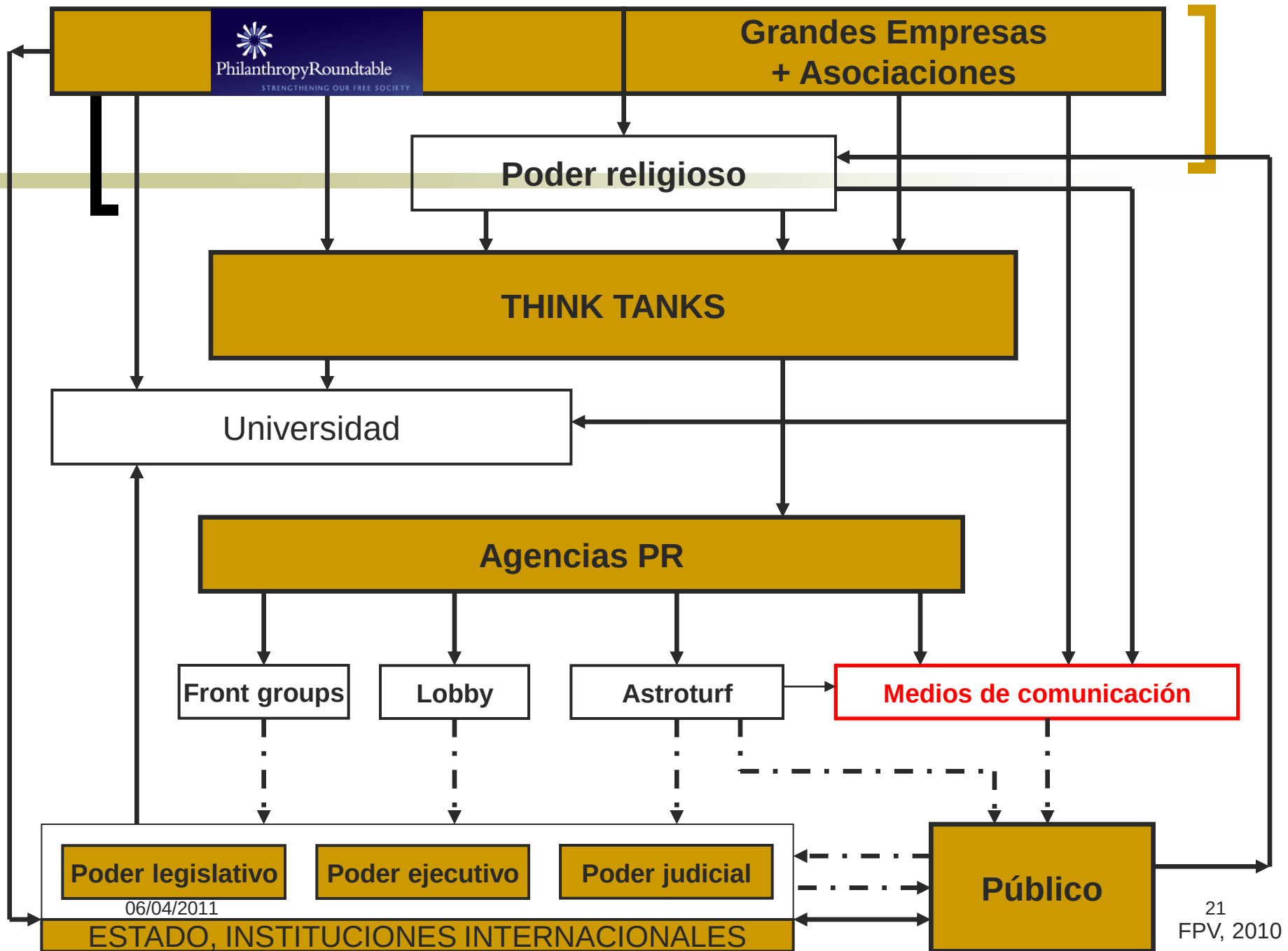
James Hansen (2008) - Climate Threat to the Planet: The Venus Syndrome - Bjerknes Lecture, American Geophysical Union, San Francisco - 17/12/2008 - NASA Goddard Institute for Space Studies and Columbia University Earth Institute

Petróleo no convencional

- Alberta tar sands hold about as much oil as Saudi Arabia - zFacts.com - 27/03/2006
 - 'The biggest environmental crime in history' - Cahal Milmo - The Independent - 10/12/2007
 - Report: Alberta Oil Sands Most Destructive Project on Earth - Terrance Berg - Desmogblog - 18/02/2008
 - **ExxonMobil** firm launches \$7.1 bln oil sands project - Agence France Presse - 25/05/2009
 - **BP** and **Shell**: Rising risks in tar sands investments - Greenpeace - 01/09/2008
 - Brendan DeMelle - **Koch Brothers** Are Kings of Alberta Oil Sands Too - Desmogblog - 01/11/2010
 - Front Group Defends Tar Sands as "North American Energy" - PR Watch - 04/09/2009 - <http://www.prwatch.org/node/8544>
- "Tar sands oil, "which is mined and boiled off instead of pumped out of the ground, is some of **the dirtiest petroleum on Earth,**" **with three times the greenhouse gas emissions of conventional oil.** Yet the **Consumer Energy Alliance** recently launched an ad campaign supporting tar sands oil. The Alliance is an industry front group backed by the **American Petroleum Institute, BP, ExxonMobil, Shell Oil and U.S. Chamber of Commerce.** It's running television and radio ads "in the Dakotas, Montana and Tennessee opposing low carbon fuel standards," which would raise the cost of tar sands oil.



2. La maquinaria de negación



A decorative graphic at the top of the slide. It features a horizontal bar with a green-to-white gradient. On the left, a black bracket is partially enclosed by a thin yellow circle. On the right, a yellow bracket is present. The background has a light gray gradient.

3. La guerra por la supremacía comunicativa

Agencias de PR negacionistas

Adfero Group
APCO Associates
Barnes & Thornburg
Bonner & Associates
Bracewell & Guiliani
Bracy Williams & Co
Brown & Williamson
Burson Marsteller
DCI group
DeMoss Group
Ecos Corporation
Edelman
Elmendorf Strategies
Environmental Strategies Group
EOP Group
Fenton
Fringe Communications
Goddard*Claussen / First Tuesday
Gospel Communications International
Grey & Company

HDMK
Hannagan and Bushnell
Hawthorn Group
Hill & Knowlton
John Adams Associates
Ketchum Public Relation
Lincoln Strategy Group
Luther Pendragon
Madison Fielding
Medialink Worldwide
Mongoven, Biscoe and Duchin
Multinational Business Services
Ogilvy Government Relations
Pac/West Communications
Patton Boggs
Potomac
R&R Partners
Rudder & Finn
The Hawthorn Group
Walt Klein and Associates

[Dónde está el debate]

■ Hechos científicos

➤ Requieren demostración

- CO2 regulador del clima
- Antropogénico o no
- Fenómeno no lineal
- Irreversibilidad
- Retardo de las consecuencias
- Fenómenos meteorológicos extremos de frecuencia e intensidad creciente
- Se superan los +2 °C

■ Presencia de incertidumbre elevada y respuestas

➤ A día de hoy son opciones que implican juicios de valor

- Capacidad de las energías alternativas para suministrar la energía requerida
- Efecto rebote de las medidas de eficiencia energética
- Factibilidad y adecuación de la tecnología CCS
- Factibilidad del decrecimiento
- Concepto de bienestar
- Etc etc etc

[El debate real]

- “Tenerlo todo y encima no emitir CO2 es imposible. ¿De cuánto nos privamos, a qué riesgo y con qué nivel de emisiones? Esa es la triple pregunta virtuosa. Sin responderla razonablemente, solo hay mera fantasía.”

Ramón Folch - Fukushima: la novedad conocida – El País, 05/04/2011



4. Mapa del campo de batalla en Internet

[Actores]



[Medios de comunicación]

Medios

BBC
Gristmill
Mother Jones
MSNBC
Salon
The Guardian
The Huffington Post

Medios negacionistas

Daily Mail
Der Spiegel
Fox
National Post
Spiked
The Australian
The Telegraph
The Times
The Wall Street Journal
The Washington Post
Washington Times

Medios dudosos

Financial Times
Forbes
The Economist
The New York Times

Blogs en lengua inglesa: 1. No negacionistas

Científicos

A Few Things Ill Considered
Class M
Climate Code Red
Deep Climate
Deltoid
Manpollo Project
Only In It For The Gold
Skeptical Science
STOAT
Real Climate
Tamino

Divulgativos

Climate Progress
Global Warming is Real
New Scientist
Royal Society
Scientific American
Skeptical Science
The Daily Climate

Negacionismo

Crock of the Week
Desmogblog
Logical Science
RC Wiki
Skeptical Science
Sourcewatch
The Wonk Room

Blogs en lengua inglesa: 2. Negacionistas

Blogs negacionistas

Accuweather
Bruce Hall
Climate Audit
Climate Change Facts
Climate Change Fraud
Climate Debate Daily
Climate Depot
Climate Police
Climate Realists
Climate Research News
Climate Resistance
Climate Scam
Climate Science International
Climate4You
Climatechange101

Blogs negacionistas

CO2 Sceptics
CO2 Science
David Stockwell
Doctors for Disaster Preparedness
Ernst-Georg Beck
First Post
Fred Singer
Friends of Science
Global Climate Scam
Global Climate Information Project
Global Warming Heretic
Global Warming Hoax
Global Warming Skeptic
GlobalWarming.org
Green Cool-Aid

Blogs negacionistas

Greenie Watch
Heliogenic Climate Change
IceAgeNow
Icecap
Jennifer Marohasy
Jo Nova
Judith Curry
Junk Science
Luboš Motl
Lucia Liljegren
Marc Morano
Maurizio Morabito
Newsbusters climate
Niche Modeling
Paul MacRae

Blogs negacionistas

Paul Taylor
Philip Stott
Planet Gore
Real Agenda
Really Real Climate
Resilient Earth
Roger Pielke Sr.
Roy Spencer
Tom Nelson
Warren Meyer
Warwick Hughes
What's Up With That
Weather Action
William M. Briggs
World Climate Report

[Think tanks negacionistas (1)]

Tradicionales

American Enterprise Institute (1943)

Brookings Institution

Foundation for Economic Education

Hudson Institute (1961)

Institute for Humane Studies

Institute of Public Affairs

Intercollegiate Studies Institute

John Birch Society

RAND Corporation (1948)

Reason Foundation (1968)

The Hoover Institution on War, Revolution and Peace (1919)

Think tanks negacionistas (2)

Nueva era: anti mayo 1968

Acton Institute for the Study of Liberty and Religion

Adam Smith Institute
Alexis de Tocqueville Institution (1988)
American Council for Capital Formation
American Council for Science and Health
American Legislative Exchange Council (1973)
American Policy Center (1988)
Americans for Prosperity Foundation
Balanced Education for Everyone
Bill of Rights Institute
Cato Institute (1977)
Center for the Defense of Free Enterprise (1976)
Centre for Policy Studies
Center for the Study of Public Choice
Congress of Racial Equality
Consumer Alert
Commonwealth Foundation for Public Policy Alternatives
Competitive Enterprise Institute (1984)
Constitutional Accountability Center
David Horowitz Freedom Center
Defenders of Property Rights
Democracy Institute (2006)
Discovery Institute
Empower America
Environmental Literacy Council

Environmental Probe

Ethics and Public Policy Center

Evergreen Freedom Foundation

Focus on the Family

Foundation for Teaching Economics

Foundation for the Advancement of Right Thinking

Free Enterprise Action Institute

Free Enterprise Education Institute

Free Congress Foundation

Free Congress Research and Education Foundation

FreedomWorks Foundation

Frontiers of Freedom

George C. Marshall Institute (1984)

Heritage Foundation (1977)

Institute for Christian Economics

Institute for Justice

Institute for Regulatory Policy

Institute for Research on the Economics of Taxation

Institute of Ideas

Institute on Religion and Democracy

Institute for Study of Economics and the Environment

Lexington Institute

Liberty Counsel

Ludwig von Mises Institute

Manhattan Institute for Policy Research

Mackinac Center for Public Policy

Mercatus Center

National Center for Policy Analysis

National Center for Public Policy Research

National Journalism Center

New American Century

Pacific Research Institute for Public Policy

Potomac Foundation

Potomac Institute for Policy Studies

Project 21

Property and Environment Research Center

Tax Foundation

Templeton Foundation (1987)

The Center for Policy Studies

The Foundation for Defense of Democracies

The Fraser Institute (Canada, 1974)

The Heartland Institute (1984)

The Independent Institute (1986)

The National Endowment for Democracy

The Tasman Institute

Washington Institute for Values in Public Policy

We the People

Washington Policy Center

Weidenbaum Center

Wisconsin Policy Research Institute

Think tanks negacionistas (3)

Ah hoc clima

21st Century Science & Technology
Center for Science and Public Policy (2003)
Center for the Study of Carbon Dioxide & Global Change
CEPOS

Citizens for the Environment
Citizens for the Integrity of Science
Committee for a Constructive Tomorrow (1985)
Copenhaguen Consensus Center
Environmental Conservation Organization
Environmental Defence
Environmental Literacy Council
Environmental Policy Project

Foundation for Research on Economics and the Environment (1985)
Friends of Science (Canada, 2002)
Frontiers of Freedom Institute (1996)
Global Warming Policy Foundation
Greening Earth Society

Independent Women's Forum
Institute for Energy Research
Institute for Environmental Assessment
International Center for a Scientific Ecology

International Climate and Environmental Change Assessment Project
Lavoisier Group
Natural Resources Stewardship Project
New Zealand Climate Science Coalition
Oregon Institute of Science and Medicine (1980)
Science and Environmental Policy Project (1990)
Science and Public Policy Institute (1994)
Scientific Alliance

Sense About Science
The Annapolis Center for Science-Based Public Policy
The Breakthrough Institute (2003)
The Center for Free Market Environmentalism
The Cooler Heads Coalition (1997)

Front groups y astroturfs

Específicos clima

American Coalition for Clean Coal Electricity

American Freedom Agenda

American Land Rights Association

American Principles Project

Civil Society Coalition on Climate Change

Citizens Against Government Waste

Citizens for a Sound Economy (1984-2004)

Citizens for the Environment

Climate Science Coalition of America

Coalition for Executive Order

Coalition for Moratorium on Risk Assessments

Coalition for Vehicle Choice

Coalition of Cities and States on Environmental Mandates

Consumer Energy Alliance

Cooler Heads Coalition

Council of Republicans for Environmental Advocacy

Energy Citizens

Environmental Policy Analysis Network

Environmental Watchdog Group

EPA Watch

Information Council for the Environment

Federation for American Coal, Energy and Security

Global Climate Coalition

Global Climate Information Project

High Park Advocacy Group

National Taxpayers Union

Project for the New American Century

Republicans for Environmental Protection

Regulatory Impact Analysis Project, Inc

Sovereignty International

Texas Prosperity Project

The Advancement of Sound Science Coalition

The Association for Sound Science

US Climate Action Partnership

[Medios de comunicación en España]

Medios

Público

CCRTV

Medios negacionistas

La Razón

Intereconomía

Libertad Digital

TeleMadrid

Quo

Medios dudosos

Grupo Prisa

El Mundo

TVV

Blogs en español

Específicos

Aktua ya
Blog de Cambio Climático
Cambio climático
Cambio climático
Cambio Climático
Camino a Durban
Comité contra cambio climático
Hablemos de cambio climático
Impulso Verde
Noticias cambio climático
SOS Clima
Temperatura Global
Usted no se lo Cree

Dudosos

Clima Cambio Climático
Troposfera
Analítica
Meteored
La mentira está ahí fuera
Salva el Clima

Negacionistas puros

Banquisa en el Ártico
Biology Cabinet
Climategate Country Club
CO2
Desde el Exilio
Ecología: Mitos y Fraudes
El atril del orador
El escéptico climático
El Fraude del Cambio Climático
Ideas para Confundir
La nueva edad de hielo
Mar de Valdeperillos
Mentiras Cambio Climático
Pinto pinto gorgorito
Plaza Moyúa
Pseudociencia Académica Global
Ramon Mallafré i Gispert
Real Agenda
Rincón del logos

Neoliberales

Neoliberalismo
Liberalismo
Periodista Digital
Círculo Escéptico
La voz liberal
Libertad digital
Aragón Liberal
Inteligencia y Libertad

Think tanks

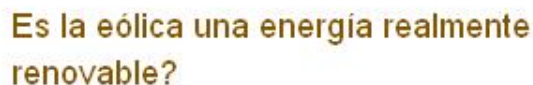
FAES
Real Instituto Elcano
Grupo de Estudios Estratégicos
Instituto Juan de Mariana
Catalunya Oberta



[DE en Directo!](#)
[Enlaces](#)
[Contacto](#)
[Libertad de Expresión](#)

Categorías

Ciencia (508)
Comprendiendo la
Economía (12)
Economía (288)
Energía (65)
Liberalismo (202)
Miscelánea (675)
Política (1490)



Hay quien opina que no. Axel Kleidon del Max Planck Institute para la Biogeoquímica, en Jena, calcula la energía disponible por el sistema climático para crear el viento y las olas, y lo que pasaría ...

LUIS I. GÓMEZ · 02. ABR · EN CIENCIA



En mi anterior artículo, propuse la idea de que la energía nuclear es inviable a muy largo plazo. Es decir, es la energía del presente y hasta del futuro próximo, pero no es la energía ...

ANTONIO VEGAS · 31. MAR · EN MISCELÁNEA

Navegación

Siguientes

Usuarios registrados

Acceder

Nuestra cuerda

redliberal



Sponsors



Los lectores comentan

Ijon Tichy en ¿Nucleares? (II)
Ijon Tichy en ¿Nucleares? (II)
Ijon Tichy en ¿Nucleares? (II)
Darshiva en ¿Nucleares? (II)
Ijon Tichy en Es la eólica una energía realmente renovable?
FTW en ¿Nucleares? (II)
Darshiva en ¿Nucleares? (II)

Encuentra lo que te interesa

Buscar por:

Buscar

Archivos

Elegir mes

Síguenos en Facebook

M'agrada

A 634 personas els agrada Desde el Exilio.

Pepe Eduardo

Complement social de Facebook

DEE en tu móvil!

Escribimos sobre ...

Alemania Bioética
Blogocosa
Cambio climático
Capitalismo Casi personal China
Ciencia crisis económica
Cuentos y fábulas
Democracia
Derechos Humanos
Ecofascismo
Ecologismo
Economía
Elecciones Energía
Entrevistas
España Estado
ETA Evolución Filosofía
Hispanoamerica
Historia
Internacional
Irak Islamismo
Israel Liberalismo
Libertad Libertad de expresión Libertad Digital
ONU Oriente

Sponsors

Energia
Mayor desarrollador y constructor de parques eólicos del mundo.
www.accion.es

Avata Hispania
Expertos en tramitar accidentes. Adelantamos gastos médicos.
www.avatahispania.com

Anuncios Go

Suscribir DEE

Blog RSS Feed

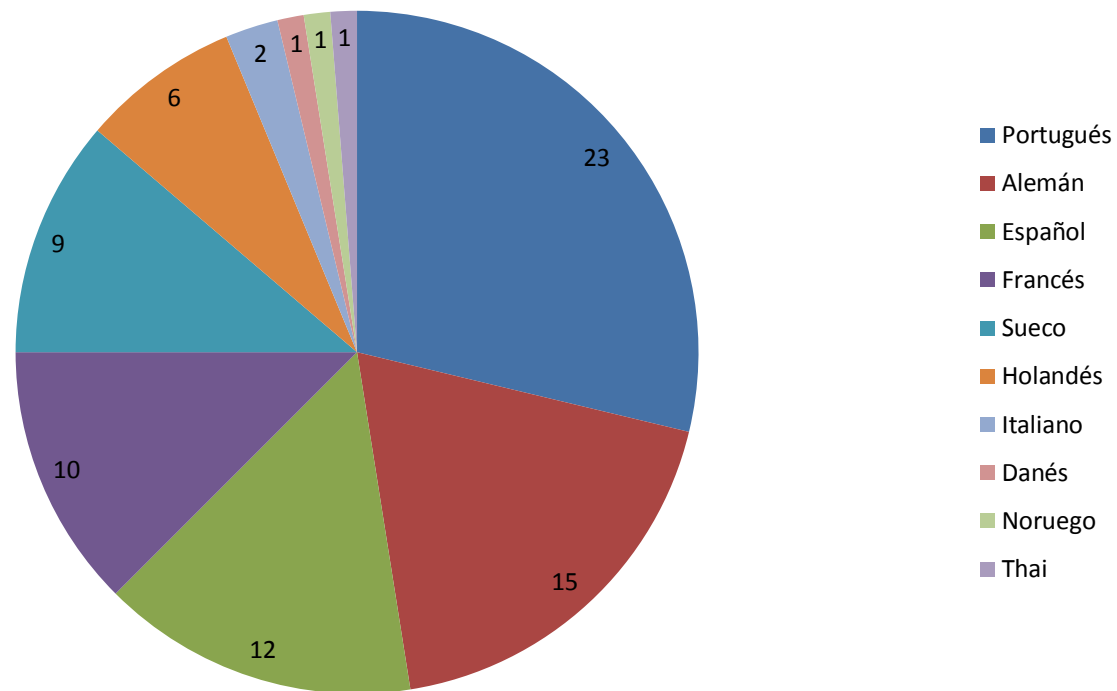
Coment. RSS Feed

Síguenos en Twitter

Es la eólica una energía realmente renovable?
<http://goo.gl/fb/RLvSJ>
ático lasrenovables
8 hours ago · reply · retweet · favorite

¿Nucleares? (II)
<http://goo.gl/fb/UyY38>
ánea la ón ón

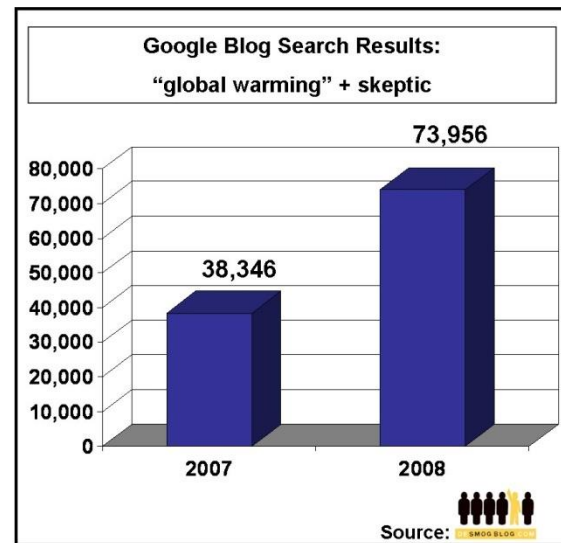
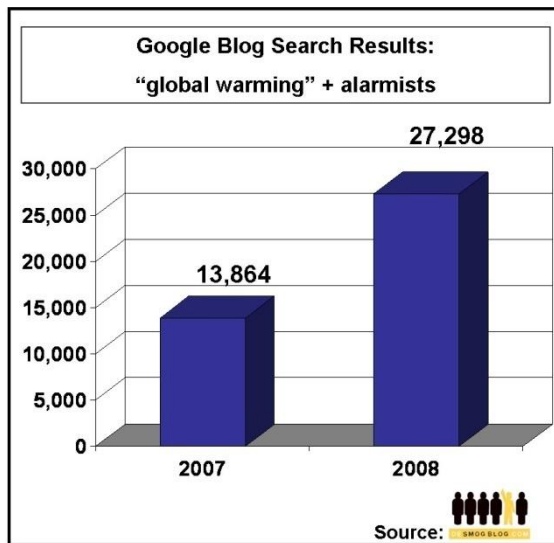
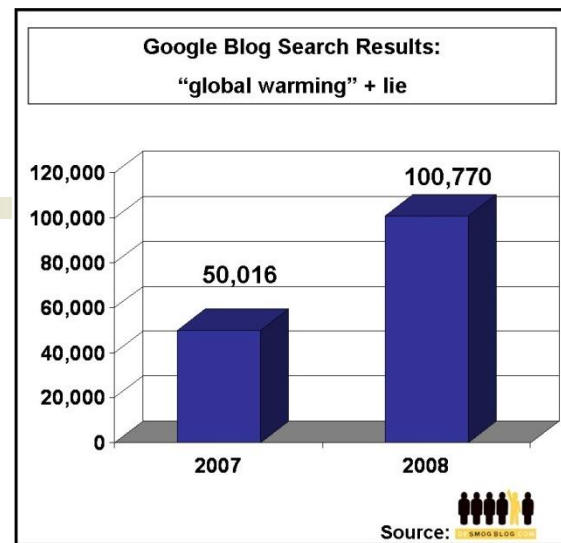
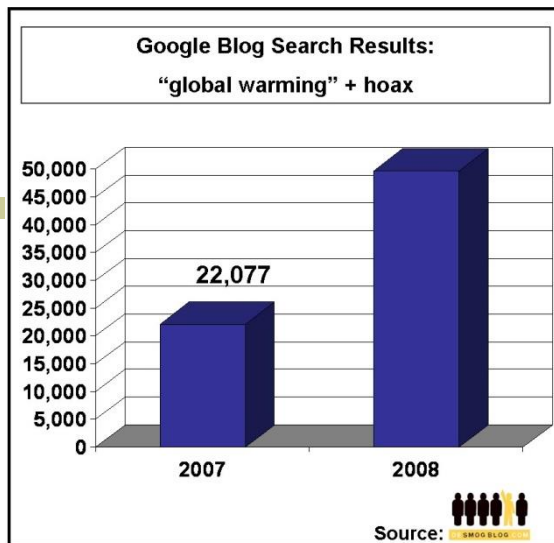
Web negacionistas lengua no inglesa



<http://plazamoyua.wordpress.com/2010/11/21/la-blogosfera-esceptica-en-otros-idiomas/>



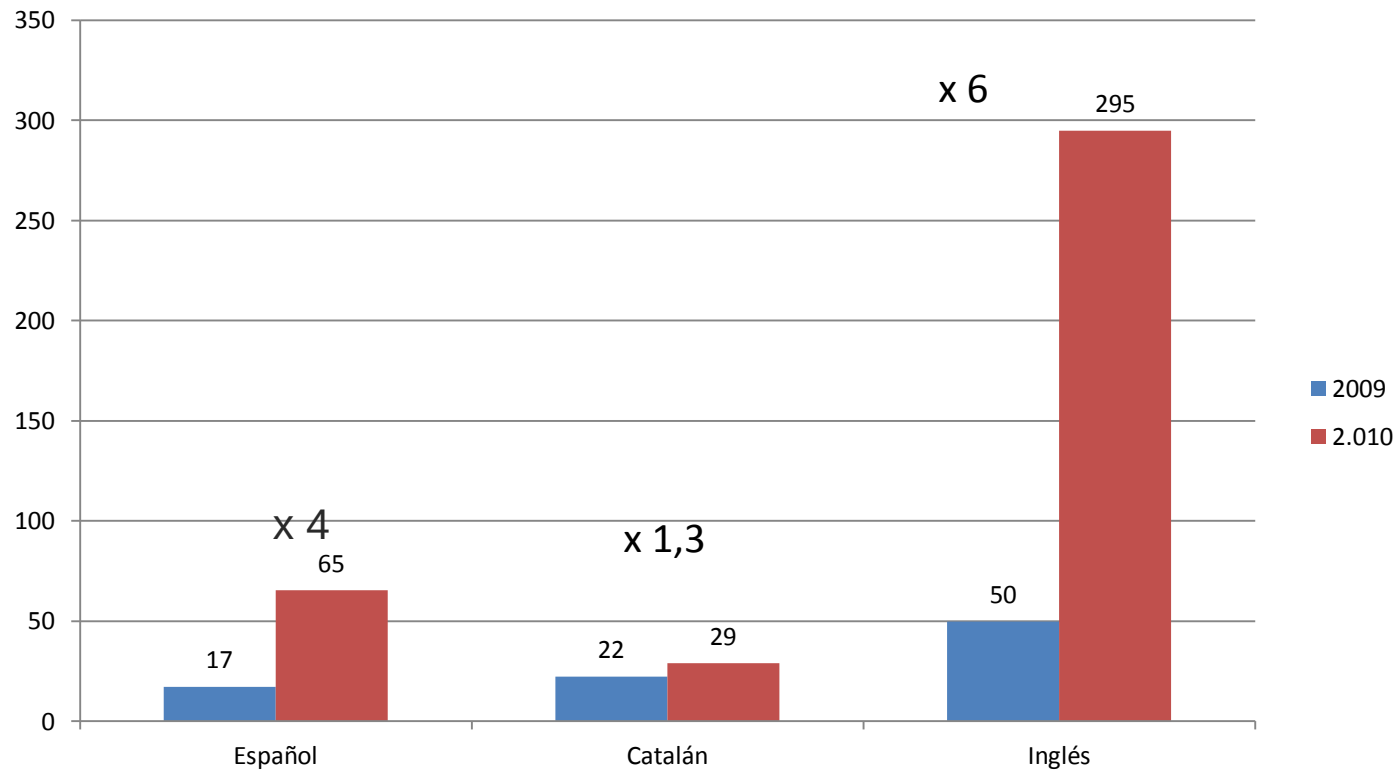
Índice de negacionismo



Kevin Grandia (2009) - A troubling trend in Global Warming Denial on the internet - Desmogblog 15/01/2009

	A	B	C	D	E	F	G
1	02/04/2010	"Cambio Climático"	"Calentamiento global"	Total			
2	Total	7.890.000	1.240.000	9.130.000			
3	+mentira	186.000	127.000	313.000	3%		
4	+alarmista(s)	21.400	13.380	34.780	0%		
5	+escéptico(s)	60.500	38.200	98.700	1%		
6	+patraña	7.100	4.140	11.240	0%		
7	+socialista, +izquierda	809.000	303.000	1.112.000	12%		
8	Total negacionistas:				17%		
9	[Calentólogos	42.700]					
10							
11		"Canvi climàtic"	"Escalfament global"	Total			
12	Total	549.000	68.100	617.100			
13	+mentida(es)	23.710	6.750	30.460	5%		
14	+alarmista(es)	2.113	1.737	3.850	1%		
15	+escèptics	3.110	3.790	6.900	1%		
16	+falòrnia	229	29	258	0%		
17	+socialista, +esquerra(es)	86.100	10.560	96.660	16%		
18	Total negacionistas:				22%		
19							
20		"Climate change"	"Global warming"	Total			
21	Total	108.000.000	41.700.000	149.700.000			
22	+lie	5.090.000	5.270.000	10.360.000	7%		
23	+alarmist(s)	451.000	504.000	955.000	1%		
24	+sc(k)eptic(s)	4.077.000	1.514.000	5.591.000	4%		
25	+hoax	858.000	1.590.000	2.448.000	2%		
26	+socialist(s)	1.274.000	1.158.000	55.022.000	37%		
27	+left	26.500.000	15.900.000				
28	+liberal(s)	4.900.000	5.290.000				
29	Total negacionistas:				50%		

Índice de negacionismo 2009-2010



G	n	I	J	N	L	m
			03/04/2011			
		"Cambio Climático"	"Calentamiento global"	Total	%	
	Total	10.800.000	5.460.000	16.260.000		
	+mentira	1.920.000	1.150.000	3.070.000	19%	
	+alarmista(s)	108.800	56.100	164.900	1%	
	+escéptico(s)	430.000	255.000	685.000	4%	
	+patraña	43.000	23.000	66.000	0%	
	+socialista, +i	4.343.000	2.293.000	6.636.000	41%	
	Total negacio	6.844.800	3.777.100	10.621.900	65%	
	[Calentólogos	58.800]				
		"Canvi climàtic"	"Escalfament global"	Total		
	Total	2.780.000	108.000	2.888.000		
	+mentida(es)	82.400	7.770	90.170	3%	
	+alarmista(es)	6.720	1.993	8.713	0%	
	+escèptics	23.440	4.860	28.300	1%	
	+falòrnia	90	13	103	0%	
	+socialista, +i	659.800	49.130	708.930	25%	
	Total negacio	772.450	63.766	836.216	29%	
		"Climate change"	"Global warming"	Total		
	Total	52.000.000	42.300.000	94.300.000		
	+lie	18.300.000	21.900.000	40.200.000	43%	
	+alarmist(s)	2.261.000	3.060.000	5.321.000	6%	
	+sc(k)eptic(s)	5.107.000	4.743.000	9.850.000	10%	
	+hoax	2.190.000	12.800.000	14.990.000	16%	
	+socialist(s)	12.970.000	13.250.000	207.820.000	220%	
	+left	54.300.000	57.000.000			
	+liberal(s)	32.300.000	38.000.000			
	Total negacio	106.867.000	125.793.000	232.660.000	295%	

02/04/2010 - 03/04/2011				
	"Cambio Climático"	"Calentamiento global"	Total	%
Total	2.910.000	4.220.000	7.130.000	
+mentira	1.734.000	1.023.000	2.757.000	39%
+alarmista(s)	87.400	42.720	130.120	2%
+escéptico(s)	369.500	216.800	586.300	8%
+patraña	35.900	18.860	54.760	1%
+socialista, +	3.534.000	1.990.000	5.524.000	77%
Total negacio	5.760.800	3.291.380	9.052.180	127%
[Calentólogos	16.100]			
	"Canvi climàtic"	"Escalfament global"	Total	
Total	2.231.000	39.900	2.270.900	
+mentida(es)	58.690	1.020	59.710	3%
+alarmista(es)	4.607	256	4.863	0%
+escèptics	20.330	1.070	21.400	1%
+falòrnia	-139	-16	-155	0%
+socialista, +	573.700	38.570	612.270	27%
Total negacio	657.188	40.900	698.088	31%
	"Climate change"	"Global warming"	Total	
Total	-56.000.000	600.000	-55.400.000	
+lie	13.210.000	16.630.000	29.840.000	-54%
+alarmist(s)	1.810.000	2.556.000	4.366.000	-8%
+sc(k)eptic(s)	1.030.000	3.229.000	4.259.000	-8%
+hoax	1.332.000	11.210.000	12.542.000	-23%
+socialist(s)	11.696.000	12.092.000	152.798.000	-276%
+left	27.800.000	41.100.000		
+liberal(s)	27.400.000	32.710.000		
Total negacionistas:				-368%



5. Las armas de destrucción masiva

Tácticas de debate

- Marcar los términos y el terreno del debate
- Conocimiento y uso generoso de falacias lógicas
 - Razonamiento inverso
 - *Cherry picking*
- Inversionismo (censura, maquinaria...)
- Dominio del *framing* (libertad, crecimiento...)
- No dejar nunca la última palabra al contrario
- Reinterpretación
 - Reformular afirmaciones
 - Poner en boca del contrario afirmaciones que no ha dicho
 - Descontextualización
- Ubicar al contrario en una posición estereotipada
- Hacer perder el tiempo
 - ¡No quieren debatir!
 - ¡No tienen argumentos!

[Armas cibernéticas]

- Cyber bullying
- Hacking, cracking
- Climategate
- Chambergate, Chamberleaks
- Invención de perfiles
- Automatización de comentarios

[Chambergate (1)]

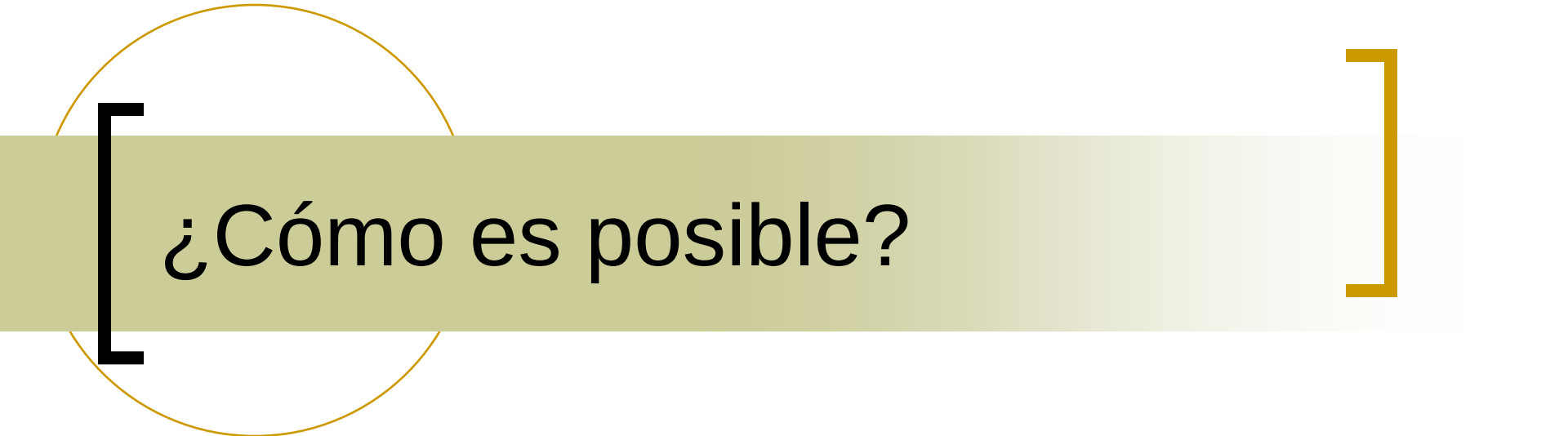
- Lee Fang - EXCLUSIVE: US Chamber's Lobbyists Solicited Hackers To Sabotage Unions, Smear Chamber's Political Opponents - Think Progress - 10/02/2011
- Lee Fang - ChamberLeaks: Plan Solicited By Chamber Lawyers Included Malware Hacking Of Activist Computers - Think Progress - 17/02/2011

[Chambergate (2)]

3. Create a false document, perhaps highlighting periodical financial information, and monitor to see if US Chamber Watch acquires it. Afterward, present explicit evidence proving that such transactions never occurred. Also, create a fake insider persona and generate communications with CtW. Afterward, release the actual documents at a specified time and explain the activity as a CtW contrived operation. Both instances will prove that US Chamber Watch cannot be trusted with information and/or tell the truth.
4. Connect US Chamber Watch's radical tactics to Velvet Revolution, explaining that both entities are loosely operating together. Depending on the level of connection established, such an approach may need to be spotlighted as more of a conspiracy rather than a separate, vocal persona.
5. If needed, create two fake insider personas, using one as leverage to discredit the other while confirming the legitimacy of the second. Such work is complicated, but a well-thought out approach will give way to a variety of strategies that can sufficiently aid the formation of vetting questions US Chamber Watch will likely ask.

Screenshot from the Chamber's private security firm on how to go after the Change to Win (CtW) labor coalition

Lee Fang - EXCLUSIVE: US Chamber's Lobbyists Solicited Hackers To Sabotage Unions, Smear Chamber's Political Opponents - Think Progress - 10/02/2011

A decorative graphic consisting of a thin yellow circle on the left side. A horizontal bar, colored with a gradient from olive green to light yellow, extends from the circle across the top of the slide. The bar is flanked by large, stylized brackets: a black one on the left and a yellow one on the right.

¿Cómo es posible?

¿Cómo tanta gente puede ser
tan ignorante – o tan perversa
– durante tanto tiempo?



6. Respuestas y propuestas



No podemos reducir el nivel de ruido. Sólo podemos aumentar la calidad y la intensidad de la señal

Alternativas

↑
Ética, soluciones

No funciona o agotado

- Transmisión
- Alfabetización científica
- Polarización mensajeros, venta
- Cifras
- Medios convencionales
- Reduccionismo
- Las dos culturas
- Elites

Puede funcionar

- Diálogo
- Funcionamiento de la ciencia
- Adaptación mensajero-audiencia
- Gráficos
- Internet
- Holismo
- Interdisciplinariedad
- Inteligencia colectiva

[Propuestas]

1. Debemos reclamar a la comunidad científica española que asuma su responsabilidad
2. Todos nosotros deberíamos publicar un blog sobre cambio climático. Es una obligación ciudadana.
3. La administración debería promover un centro de referencia en comunicación del cambio climático, sus impactos y respuestas - en el marco del entorno cultural próximo y las lenguas españolas

A decorative graphic at the top of the slide features a horizontal bar with a green-to-white gradient. A thin yellow circle is partially visible behind the bar on the left side. A thick black bracket is on the left end of the bar, and a thick yellow bracket is on the right end.

Llamamiento a la comunidad científica

[La responsabilidad de la comunidad científica]

- Validadores de la ciencia en nuestro entorno cultural
- Comunicadores de certezas e incertidumbres
- Definidores de líneas de actuación para debate público
- Actitud proactiva, sin contar con los medios de comunicación
- Importancia clave de científicos sociales como validadores finales
- Silencio $\equiv$ Irresponsabilidad



Edición de blogs

[Ventajas de la edición de blog]

- La sociedad
 - Equilibrar señal y ruido
 - Reconocerse en nosotros
- Personales
 - Reafirmación de conocimientos
 - Reconocimiento de desconocimientos
 - Reconocimiento de limitaciones del entorno
 - Conocerse a si mismo

No necesitamos permiso de nadie

[Recomendaciones blog (1)]

■ Contenidos

- Definir un propósito
- Expresar vivencias, emociones
- No escribir cuando se está enfadado
- Evitar distracciones temáticas
- Emplear ironía, metáforas
- *Framing* ético
- Reconocer errores lo antes posible

■ Comentarios

- Publicar política de comentarios
- Aprobar comentarios
- Responder a los comentarios aprobados
- No debatir con negacionistas
- No responder a provocaciones
- Cuidado con los dudosos

[Recomendaciones blog (2)]

- Estética
 - Sencillez
 - Muchas entradas en página principal
- Política de promoción:
 - Facebook, Twitter, Youtube...
 - Intercambio de enlaces
 - Networked blogs
 - Permitir suscripción por correo electrónico
- Pertenencia a grupo (formal o informal)
 - Comentar en blogs amigos
 - Participar en red informal de apoyo
 - Información
 - Errores
 - Consejo
 - Actualización de posibilidades

[Framing]

- Medio ambiente → Ciencia
→ Matemáticas
- Internacional → local
- Energía → Situar bien el problema
- Incertidumbre → Riesgo
- Economía (valoración activos)
- Salud pública
- Político, social, ético
- Eslóganes
- Analogías y metáforas
- Cuñas
- Alusiones
 - Históricas
 - Culturales
 - Literarias
- Refranes

Low info rationality



CCCC

[CCCC (1)]

Centro de Comunicación en Cambio Climático
Objetivo: Tratamiento científico de la comunicación climática

■ Funciones

- Establecimiento de diálogos
- Ensayo de *framings*
- Medición de resultados
- Generación de recomendaciones
- Centro de consulta
- Observatorio (*watchdog*)

- Organismo autónomo
- Formado exclusivamente por académicos

[CCCC (2)]

■ Interdisciplinariedad

- Ciencias de la climatología (físicos, biólogos, geólogos, etc.)
- Ingenieros (dinámica de sistemas, termodinámicos)
- Científicos sociales
 - Economistas (ecológicos)
 - Sociólogos
 - Psicólogos
 - Antropólogos
 - Filólogos
- Comunicadores

[Activar inteligencia colectiva]

- Particularly high social return
 - Drawing on the best human and computational resources available
 - Develop government policies about climate change
- If we could build it:
 - Our societal conversation about global warming could go beyond the realm of the all-too-often emotionally-driven yes/no votes about small numbers of simplified alternatives.
 - It could, instead, facilitate reasoned and evidence-based collective decision-making about highly complex issues."

[Inteligencia colectiva]

The web-based forum we have described is, simultaneously, a kind of Wikipedia for controversial topics, a Sims game for the future of the planet, and an electronic democracy on steroids.

- 1) A Scientific Expert
- 2) An Advocate
- 3) A High School Student
- 4) An Open-Source Software Developer
- 5) A congressional staffer

- 1) On-line Argumentation Systems
- 2) Computer Simulations
- 3) Collective decision-making tools

Thomas W. Malone and Mark Klein (2007) - Harnessing Collective Intelligence to Address Global Climate Change - Innovations 2:15-26 doi:10.1162/itgg.2007.2.3.15 - 21/07/2007 - MIT Center for Collective Intelligence; Principal Research Scientist at the MIT Center for Center for Collective Intelligence



Sometimes doing your best is
not good enough. Sometimes,
you must do what is required
— Winston Churchill



Gracias