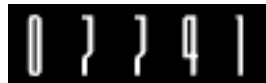


Energía:

Proyecciones Mundiales

Recursos, Consumo, y Emisión de CO₂

[[english version](#)]



Search:

Keywords:

In Association with
[Amazon.com](#)

En partenariat avec
[amazon.fr](#)

"Información es información, no materia o energía" Norbert Wiener

"Rehuso creer que Dios juega a los dados con el mundo ... $e=mc^2$ " A. Einstein

"Si no sabe hacia donde conduce el camino, es seguro que lo llevará allá"

"Donde está la sabiduría que hemos perdido del conocimiento? ... donde está el conocimiento que hemos perdido de la información?" T.S. Eliot

"Información sin conocimiento es ruido, ... conocimiento sin sabiduría es peligrosa estupidez"

Esta página presenta un resumen de la información básica y proyecciones de la Energía Mundial para el período 1993-2015. La información ha sido compilada de los estudios presentados por [World Resources Institute](#) y [Energy Information Agency](#). La información condensada es fácilmente accesible en forma de figuras y tablas aquí listadas.

 **Esta página está en construcción. Colaboradores son bienvenidos !**

- [World CO2 emission in 1995 of 20 largest emitting countries](#)
- [World Map of CO2 Emissions](#)
- [World Map by Energy Regions](#)
- [World Energy Consumption 1973-93](#)
- [CO2 World Emission by Country, 1992](#)
- [CO2 per Capita Emission for 15 Countries with highest Emission, 1992](#)
- [CO2 Projected Air Concentration](#)
- [Paths to Climate Stabilization](#)
- [Meadows/WRI Projected World Scenario](#)
- [World proved Petroleum Resources](#)
- [US Total Energy Flow Diagram](#)
- [World total Energy Consumption by Region, 1993-2015](#)
- [World Total Oil Consumption by Region, 1993-2015](#)
- [World Total Natural Gas Consumption by Region, 1993-2015](#)
- [World Total Coal Consumption by Region, 1993-2015](#)
- [World Net Nuclear Energy Consumption by Region, 1993-2015](#)
- [World Consumption of Hydroelectricity and other Renewable by Region, 1993-2015](#)
- [World Total Net Electricity Consumption by Region, 1993-2015](#)
- [World Total CO2 Emission by Region, 1993-2015](#)
- [World CO2 Emission from Oil use by Region, 1993-2015](#)
- [World CO2 Emission from Natural Gas use by Region, 1993-2015](#)
- [World CO2 Emission from Coal use by Region, 1993-2015](#)
- [World Oil Production Capacity by Region and Country, 1993-2015](#)

- [World Oil Production by Region and Country, 1993-201](#)
- [CIA Energy Statistics](#)
- [CIA Environment data](#)
- [Canadian International Statistics](#)
- [BP Statistical review World Energy](#)
- [The European Environmental Agency](#)
- [IPCC Technical Papers](#)
- [NASA's Global Change Master Directory](#)
- [CDIAC: Greenhouse Gas Concentrations](#)
- [The Earth Charter](#)
- [H2 Information Network](#)
- [Energy Information Administration](#)
- [World Oil Production After Year 2000: Business as Usual or Crises?](#)
- [World Energy to 2020: prospects and challenges](#)

Enlaces adicionales útiles y fuentes de datos:

- [International Energy Annual 1999: Population and GDP](#)
- [World Population 1990-1999](#)
- [World GDP 1990-1999](#)
- [Paul Hensel's International Economic Data Page](#)
- [Worldbank Development Indicators](#)

Search:

Keywords:

In Association with
Amazon.com

En partenariat avec
amazon.fr

La información presentada es un buen punto de partida para comprender la situación de la Energía Mundial en el próximo futuro. La emisión en 1995 de CO₂ de los más grandes países emisores presenta un claro panorama de la situación actual. Los [20 países listados](#) emiten el 79.8% del total mundial de las emisiones de CO₂.

En terminos absolutos la clasificación es como sigue:

1. U.S.A.	23.3% del total mundial de CO ₂
2. China	(12.96%)
3. Rusia	(7.28%)
4. Japon	(5.30%)
5. Alemania	(4.66%)

La emisión per capita de CO₂ es un indicador de la eficiencia del uso de energía (en este caso sería más adecuado hablar de ineficiencia). La clasificación per capita es la siguiente:

1. Australia	(23,176 kg CO ₂ /año/capita)
2. USA	(22,924)
3. Canada	(19,184)
4. Saudi Arabia	(14,961)
5. Alemania	(14,667)

La emisión específica en Tons CO₂/km²/año es una indicación de la intensidad de la emisión relacionada a la capacidad de disipación del territorio disponible del país. En este aspecto los países clasifican como sigue:

1. Korea	(4458 Ton/km ² /y)
2. Japón	(3600)
3. Alemania	(3351)
4. Reino Unido	(2562)
5. Italia	(1602)

Para una información más detallada consulte [esta tabulación](#)

Los pronósticos presentados asumen el mantenimiento inercial de los modelos económicos imperantes así como la conservación de los actuales comportamientos y expectativas de la población. El resultado de lo anterior es un continuado incremento en el consumo de energía y en la emisión de gases de invernadero, incremento de la población y de su consumo per cápita, y paralelamente una reducción progresiva de los recursos no renovables, de las tierras cultivables y bosques. El debate entre *conservacionistas* y *desarrollistas* continúa como un asunto de preferencias filosóficas y económicas, fundamentadas en profundas convicciones e intereses particulares.

Las informaciones [BP Statistical Review of World Energy](#) revelan que el nivel de las reservas mundiales probadas de petróleo es de 1037.6x10⁹ barriles, mientras que el consumo mundial en 1997 alcanzó los 71.67x10⁶ barriles/día (26177x10⁶ BBL/año); el consumo mundial creció en un 2.0% de 1996 a 1997. Todo lo anterior significa que las reservas mundiales de petróleo se agotarán en 39.6 años (2037) si no existiera incremento del consumo con respecto a los niveles consumidos en 1997. En las condiciones presentes de incremento de consumo a razón del 2% anual, las reservas mundiales de petróleo se agotarán

en 29 años (2026). Pero si en lugar de seguir incrementando el consumo a la rata actual, se reduce el consumo mundial a razón de 2% anual, las mismas reservas de petróleo alcanzarían para un período de 80 años. Este cambio, de incremento a disminución a un modesto nivel del 2% anual, extendería la disponibilidad del petróleo de 29 hasta 80 años, una ganancia en tiempo de 51 años, equivalentemente a 2 generaciones ! Este tiempo extra disponible podría permitir una transición completa y ordenada de la tecnología energética actual a una basada en fuentes renovables, no contaminantes, y por que no, a una distribución mundial más justa y equitativa de recursos y tecnología energética.

Si lo desea puede bajar [OILEND](#) para simular los diferentes escenarios de las reservas de petróleo como función de diversas proyecciones de consumo. Este software is gratis! úselo y compártalo ! ... Solo requiere solicitar el [password](#).

Para impulsar los cambios sugeridos de disminución mundial del consumo sería conveniente crear un 'Consejo Internacional de Energía Mundial', conformado por todos los países del mundo, con poder para coleccionar e invertir los fondos provenientes de un impuesto mundial al consumo de energía, pagadero por cada país por cada barril consumido de petróleo. La tasa impositiva por barril estaría basada en el nivel de consumo per cápita en exceso sobre el nivel promedio mundial. Los fondos así generados serían propiedad de la comunidad mundial de naciones y serían invertidos a su nombre por un 'Banco Mundial de Energía' para el desarrollo de tecnologías apropiadas basadas en fuentes renovables de energía (solar, eólica, etc) requeridas para asegurar un futuro sostenible de la civilización humana en nuestro planeta.

Los países más ricos con el 20% de la población del planeta y que consumen el 80% de toda la energía mundial, incluyendo el petróleo, terminarían pagando el impuesto mencionado. La mayor parte de los fondos sería reinvertida en la misma región donde se encuentran los centros 'más avanzados' de tecnología. Estas medidas no empobrecerían a los ricos, pero si los llevarían a moderar su exagerado consumo de energía y recursos no renovables, y los conduciría a invertir en desarrollo de tecnología energética adecuada como se requiere para asegurar su propia sobrevivencia y la de la toda la civilización humana en el planeta. La reducción de consumo de petróleo en los países 'ricos' debería situarse entre 4% a 10% anual, dependiendo de su sobreconsumo per capita, permitiéndose a los países más pobres incrementar su consumo de petróleo libre del impuesto, para facilitar su justa necesidad de alcanzar un nivel decente de desarrollo. La meta global es la de lograr una disminución de consumo mundial de petróleo de al menos 2% a 4% por año, y esto debería hacerse de inmediato ! no esperar al año 2012 como se ha sugerido en la reciente **Conferecia de Kioto** (1997) sobre Calentamiento Global. Tales medidas postergadas y con los bajos niveles de compromiso de los países 'desarrollados' son simple mamadera de gallo, por decirlo en palabras suaves. Pero recientemente (2001), en una actitud cínica y soberbia, el nuevo presidente de USA ha rechazado la adhesión al tratado, de su país el principal emisor mundial, argumentando que ello afectaría desfavorablemente la economía de sus negocios. Qué miserable concepción de la economía ! Dios salve a America ... Dios nos salve de esta pesadilla americana !

El tipo de acción requerida es similar a una combinación del 'Proyecto Manhattan' (para construir la bomba atómica), el 'Plan Marshall' (para reconstruir la economía europea de postguerra), y el programa espacial de USA + URSS (para aterrizar vehiculos espaciales en la Luna). Si fuese necesario el 'Banco Mundial de Energía' podría coleccionar fondos adicionales cobrando un impuesto a las corporaciones

internacionales en el negocio de producción, procesamiento y distribución de petróleo, como justa contraprestación a su derecho para operar y beneficiarse de un negocio que está agotando las reservas del planeta y contaminando la atmósfera global, con efectos de costos imprevisibles, ya que la 'teoría económica' actual no tiene mucho conocimiento ni consideración para estas 'externalidades'.

Adicionalmente, los mercados internacionales de divisas y de acciones mueven alrededor de 20 a 50 dólares por cada dólar de la economía realmente productiva. Cada día cambian de mano entre \$800 billones a \$ 1000 billones en forma esencialmente especulativa, en juegos de dinero tipo casino, en los que los más ricos juegan para volverse 'mega-ricos' ([vease D. Korten, Taming the Giants](#)). Este juego aceptado por la presente 'cultura' como 'actividad económica valiosa y productiva' es una de las principales causas de la corrupción en los valores, en la política, y en la inequidad aberrante de los dividendos de la economía mundial. Este 'juego económico' que privatiza las ganancias globales en unos pocos bolsillos y socializa las pérdidas para el resto de la población humana, podría y debería ser gravado con un impuesto para limitar sus más perniciosos efectos: corrupción de la democracia, especulación, inflación, desempleo, concentración de la riqueza, sobreconsumo de recursos, degradación ambiental, y miseria generalizada. Este juego de Monopolio Capitalista y sus efectos directos y colaterales, no es sostenible; es fundamentalmente [estúpido](#) y por tanto debe ser desestimulado gravándolo con un impuesto de interés social, primero para desacelerarlo y segundo para generar así importantes recursos adicionales a los ya mencionados sobre los combustibles fósiles, para servir la causa común de la sostenibilidad proveyendo recursos para propósitos útiles a la sobrevivencia humana.

La verdadera cuestión es imaginar un modo de vida para optimizar su calidad potencial de hoy y asegurar su sostenibilidad mañana. Si hemos de concebir un futuro que valga la pena, estará necesariamente basado más en el uso sabio de información y conocimiento que en el uso ineficiente de la energía y demás recursos. Es enorme la inercia que se opone a los cambios necesarios, pero también es enorme la capacidad de la gente de comunicarse para encontrar soluciones, para cambiar percepciones y comportamientos, especialmente ahora disponiendo herramientas tales como internet. Pueda ser que la revolución de las comunicaciones nos permitirá encontrar una base común para enlazar nuestro trabajo, nuestras familias, nuestras naciones, nuestra especie, y nuestra nave cósmica común - el planeta Tierra.

Confiamos que tal comprensión nos llegará a tiempo: nuestra falla a este imperativo condenaría nuestra especie a lo que se merece, sin oportunidad adicional para lamentos y excusas. Todo depende de nosotros, Ud. y yo, todos sin excepción !! Es acaso mucho pedir ? es esto un desafío demasiado grande para los poderosos líderes mundiales, para los grandes jugadores de la economía mundial y para sus expertos y profesores de economía ?

Visite nuestras páginas [Combustion in the RainForest](#), [Solar Energy Potential](#), [Chemical Engineering, Science&Technology Timeline](#), [References](#), [Links](#), [Bookstore](#), [Combustion Emission Simulation Software](#).

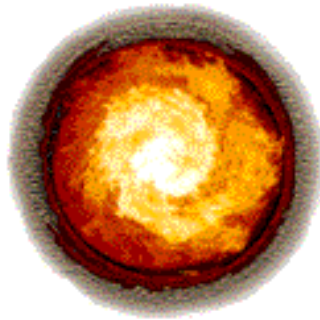
● [Firme Libro Visitantes](#) ● [Vea Libro Visitantes](#)

● [Librería](#)



E-Mail : [email](#) Comentarios y sugerencias bienvenidos

Agradecimiento especial por la hospitalidad a [Geocities](#)



Search:

Keywords:

In Association with
[Amazon.com](#)

En partenariat avec
amazon.fr