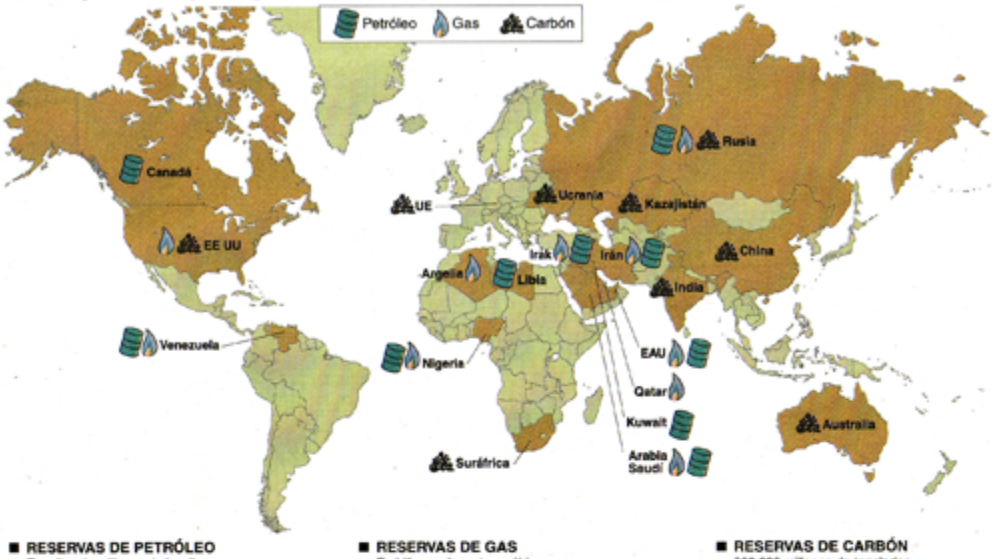
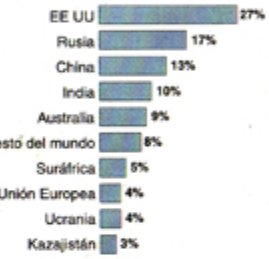
Los 10 países mayores productores de petróleo, gas y carbón



■ **RESERVAS DE PETRÓLEO**
En miles de millones de barriles

■ **RESERVAS DE GAS**
En billones de metros cúbicos

■ **RESERVAS DE CARBÓN**
909.000 millones de toneladas



*Emiratos Árabes Unidos

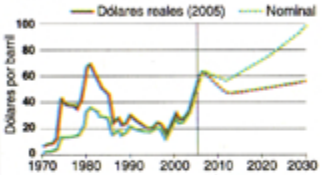
Fuente: World Energy Outlook 2006.

Principales empresas nucleares

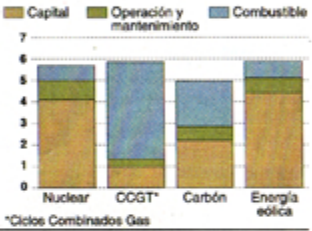
	Capacidad (GW)	Cuota nuclear*
Electricité de France (Francia)	65,8	50%
Rosenergoatom (Rusia)	21,7	100%
Exelon (EE UU)	17,4	33%
Korea Hydro & Nuclear Power (Corea del Sur)	16,8	97%
Tokyo Electric Power Co. (Japón)	16,8	28%
NNEGC Energoatom (Ucrania)	13,1	100%
E.ON (Alemania)	11,1	21%
British Energy (Reino Unido)	9,6	83%
Kansai Electric Power Co. (Japón)	9,3	25%
Entergy (EE UU)	9,1	31%

*Capacidad total de la compañía

■ **PRECIO DE IMPORTACIÓN DEL CRUDO**
Media



■ **COSTES DE GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD**



*Ciclos Combinados Gas

EL PAÍS

La Agencia de la Energía pide más centrales nucleares

El organismo internacional asegura que el futuro energético es "insostenible", y propone invertir más en renovables

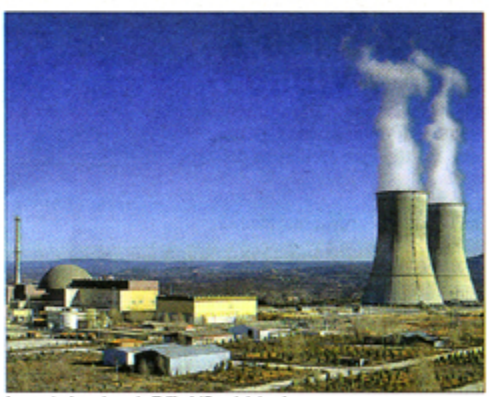
C. PÉREZ / A. TRILLAS. **Barcelona**

Sucio, caro y, sobre todo, inseguro y vulnerable. Así es el modelo energético en todo el mundo, sin distinciones entre países ricos y países pobres, Norte y Sur, Oriente y Occidente. El uso de combustibles fósiles, como el petróleo, el gas y el carbón, amenaza con enloquecer el clima; el progresivo agotamiento de las reservas salta a la vista y se deja notar en los precios, y éste es sólo el principio. Un informe de la Agencia Internacional de la Energía (AIE), que se presentará el próximo martes, antepone un problema aún más grave. "Si nada cambia, el futuro energético es insostenible: la producción de petróleo y gas está concentrada en un puñado de países, un número cada vez más reducido y con el denominador común de la inestabilidad política. Con la demanda en continua expansión, es evidente que ahora mismo la seguridad en el suministro energético es muy deficiente", según el diagnóstico de Fatih Birol, responsable de Análisis de la AIE y director del *World Economic Outlook 2006*.

El consenso sobre la diagnosis es amplio. Pero las soluciones son más controvertidas. En el informe, solicitado por el G 8 —que agrupa a los países más ricos del planeta—, la AIE recomienda a los Gobiernos incentivar la eficiencia y el ahorro de energía, y las inversiones en energías renovables. Así se matan varios pájaros de un tiro: se consumen menos reservas —al ritmo actual el agotamiento del petróleo llegaría en unos 40 años y el del gas, en 70—, se contamina menos y se reduce la dependencia energética.

Hay un tercer consejo envuelto en un halo de polémica: el informe insta a reactivar la construcción de centrales nucleares. "No vemos la energía nuclear como una religión", advierte Birol en una entrevista con este diario. Pero la AIE proporciona *munición* al G 8 para combatir "con cifras", en opinión de su responsable de análisis, las principales críticas que se asocian a esta fuente de energía.

En el mundo hay 443 centrales. El peso de la energía nuclear sobre el total es del 14,9%. "Si se quiere mantener esa proporción o incluso aumentarla un poco como fórmula que contribuya a combatir el cambio climático y la inseguridad en el suministro energético hay que empezar a construir plantas", dice Birol.



La central nuclear de Trillo I (Guadalajara). / EFE

El estudio pone énfasis en los costes energéticos: con el precio del petróleo y el gas disparados, producir un kilovatio / hora de energía nuclear cuesta menos de cinco centavos por dólar, según la AIE: menos que con el crudo, con el gas e incluso en condiciones de competir con el carbón, por las penalizaciones que establece el protocolo de Kioto a las emisiones contaminantes que produce.

Los últimos 25 años de la industria nuclear no han sido un camino de rosas. Los accidentes de Three Mile Island (1979) y Chernóbil (1986) encendieron todas las alarmas de seguridad. Los expertos consideraban, además, que la energía nuclear era excesivamente cara. ¿Qué ha cambiado desde entonces para que varios países —Finlandia, China, India, Japón y Corea del Sur, entre otros— construyan nuevas centrales? ¿Qué ha sucedido para que incluso algunos ecologistas modifiquen su actitud? Luis Atienza, ex ministro de Industria y presidente de Red Eléctrica de España (REE) asegura que el cambio climático y el alza de precios del petróleo y el gas "están claramente tras la reactivación del debate nuclear". Y apunta directamente a las "serias amenazas que se ciernen sobre la seguridad en el suministro energético".

La dependencia energética de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) asciende al 56%: los países ricos tienen que comprar más de la mitad de la energía que consumen, y esa cifra ascenderá al 66% en el año 2030 si nada cambia.

El caso español es aún más sangrante: la dependencia energética alcanza hoy el 85%. "España es una isla energética", sostiene Atienza. Para el ex ministro, "asegurar el suministro es aún más importante que en el resto de la OCDE. Para ello es necesario mejorar la eficiencia y desarrollar energías renovables, pero no se puede olvidar el papel de la energía nuclear en ese *mix*".

La política energética del Gobierno de José Luis Rodríguez Zapatero se ha mantenido siempre en un precario equilibrio: la sustitución gradual de la energía nuclear —promesa electoral del PSOE— "tiene que ser compatible con el objetivo de asegurar el suministro", según fuentes del Ejecutivo.

Arturo Gonzalo Aizpiri, secretario general para la prevención de la contaminación y el cambio climático del Ministerio de Medio Ambiente, se muestra "contrario" al enfoque de la energía nuclear "como alternativa masiva ante la indiscutible necesidad de cambio del modelo energético". Gonzalo Aizpiri resume los retos que tienen ante sí las nucleares: "Hay que aumentar la seguridad y reducir drásticamente los problemas que generan los residuos. Además, el uranio no es demasiado abundante", sostiene contra el criterio de la AIE.

El organismo internacional solicita al G 8, así como a China e India, un giro en la política energética para reducir costes: las necesidades de inversión para asegurar la generación de energía y reducir el impacto ambiental ascienden a 20 billones de dólares hasta 2030 (15,7 billones de euros), más de la mitad en países en desarrollo.

Un mayor peso de la energía nuclear tampoco parece que vaya a rebajar mucho esa factura. El despliegue de nucleares que persigue la AIE reduciría un 10% las emisiones de CO_2. "Cuando se habla de que el kilovatio / hora de origen nuclear es más barato no se tienen en cuenta costes como la seguridad, el tratamiento de residuos radioactivos o el alto coste de construir las centrales", apunta Marcel Cordech, secretario de la Asociación para el Estudio de los Recursos Energéticos. "Por no hablar de otros aspectos inquietantes como el despliegue de centrales en países como Irán y Corea del Norte", apostilla.