

## JAQUE PRO-NUCLEAR.

*"Un riesgo no es aceptable si hay alternativas. Incluso, para ciertos riesgos, aunque no las haya. En estos casos rige el viejo principio hipocrático: en la duda abstenerse. (...) Frente a la gran cantidad de catástrofes ecológicas de las últimas décadas, este principio debería ser contemplado con el fin de evitar más víctimas derivadas de la contaminación por radiaciones ionizantes a título personal y medio-ambiental."*

*Crítica de la (sin)razón nuclear.* Eduard Rodríguez Farré y Salvador López Arnal.

Dos de abril, tras 27 reuniones de trabajo a lo largo de 7 meses, los 14 hombres que forman la *Comisión de Expertos de Transición Energética* (en adelante la Comisión) **(1)** entregan el informe encargado por el gobierno del PP (en adelante el Informe): 543 páginas sobre las que el Congreso deberá definir su estrategia energética en la Unión Europea a remitir, en principio **(2)**, antes de abril de 2019.

El Informe fue aprobado el 19 de marzo por 11 votos a favor y tres abstenciones; abstenciones sobre las que merecerá la pena detenerse (los tres abstencionistas redactaron votos particulares justificándose). Más allá del nombre (*Análisis y propuestas para la descarbonización*) el Informe se limita a una visión de coyuntura marcada por el futuro de la generación eléctrica con carbón y el papel de la energía nuclear en la *transición*; es decir, una visión táctica (no estratégica) en la perspectiva del 2030. Aquí nos centraremos en la energía nuclear, y en aspectos de la lógica con la que se ha redactado el documento.

En energía nuclear, el contenido del Informe es un jaque en toda regla de la industria al sistema eléctrico. La abundancia de pruebas que justifican esta afirmación tan tajante obliga a seleccionar. En esta selección la numeración de página siempre remitirá al Informe completo, que incluye un resumen ejecutivo de 27 páginas, que fue publicado como separata **(3)**.

### Cuatro puntos significativos

1.- Como documento de *planificación indicativa*, el trabajo de la Comisión se ha centrado en los resultados de un modelo cuya respuesta depende de los datos de entrada. Así que leer "(...) **En el escenario central se asume que las centrales nucleares se mantienen en el mix, si bien el carbón desaparece casi por completo, (...)** [se están refiriendo al año 2030]" (pag.15), ya ilustra sobre el tipo de datos de partida utilizados en el modelo.

2.- El grueso del Informe (40% de la extensión total) son los dos *escenarios* vinculados a las políticas de la UE: el DG (generación distribuida), y el ST (transición sostenible), programados con 2030 como referencia y con dos variables de lluvia: "normal" o sequía ("*hidraulicidad media*" o "*hidraulicidad seca*", en la jerga del Informe) por aquello de los embalses.

Como ambos *escenarios* parten de las mismas premisas y de un consumo energético ya establecido, llegan a conclusiones idénticas sobre la energía nuclear. Dos ejemplos: "*El grado de cumplimiento de los límites de emisiones referenciados a 2005 es muy elevado en los escenarios analizados a 2030: (...) todos, menos el de la no extensión de vida útil de la energía nuclear, cumplen en el caso de los sectores ETS energéticos (...).* En particular, la no extensión de la vida útil de la energía nuclear supone un aumento de entre 15 y 17 MtCO<sub>2</sub>, según los escenarios (...)" (pag. 81), o también: «Finalmente, el apartado 3 recoge información de partida relativa a la generación renovable, (...). También se proporciona información de la **potencia instalada libre de emisiones en España (renovables y nuclear)** (...)" (pag. 112).

Ello es coherente con la adjudicación a la nuclear de **cero emisiones de CO<sub>2</sub>** de la que parte el modelo (pag. 54).

3.- En las páginas 142 y 143 se analizan los efectos de un cierre del *parque nuclear* parcial (siete apartados) o total (nueve apartados) para ambos *escenarios* (DG y ST). Como era de esperar las consecuencias son negativas (aunque esta palabra no se usa por su escasa *neutralidad*, se deduce de los datos expuestos), tanto en el caso de cierre parcial como total. Tres apuntes.

Un cierre nuclear no provoca una incidencia significativa en las energías renovables: "*En cuanto a la generación renovable, la sustitución de la generación nuclear por generación térmica con un funcionamiento más flexible, permite incrementos de generación renovable aunque muy poco relevantes.*" O sea, que según el Informe es ridículo defender que las centrales nucleares bloquean el despliegue de las tecnologías renovables. Uno de los puntos de la alternativa energética del movimiento ecologista es descartado.

Lógicamente, el cierre nuclear es negativo para mitigar el cambio climático: "*El nivel de emisiones del sistema se incrementa con el cierre de las cinco centrales nucleares en unas 10 Mt CO<sub>2</sub> lo que supone un incremento del 76%*". Es decir, plena justificación en el Informe de la consigna de la industria nuclear.

Y también es negativo para los costes, el eje central del Informe: "*El cierre de parte del parque nuclear provoca un incremento notable de los costes de generación: el coste marginal del sistema se incrementa entre 2,5 y 3,2 €/MWh respecto al escenario base debido a la sustitución de la generación nuclear por generación térmica de coste más elevado (ciclo combinado). Adicionalmente, el cierre de nucleares hace necesaria la programación de grupos térmicos para garantizar en todo momento un valor mínimo de potencia síncrona acoplada, reserva rodante y generación firme de respaldo a la renovable. El valor final de coste variable de generación se incrementa entre 6,5 y 7,1 €/MWh respecto al escenario base.*". Ello significa el apoyo a las amenazas de los grupos de presión pro-nucleares cada vez que se defiende el cierre de las centrales. Las mismas amenazas que se repiten rutinariamente desde 2006, cuando se planteó el cierre de Garoña.

Todo esto se ilustra con gráficas, cuadros y apelaciones a la *fiabilidad* en la *cobertura de la demanda* eléctrica (pags. 144 a 146).

4.- Como refuerzo de todo lo anterior, el apartado de *escenarios* se cierra con un Anexo de 15 páginas (de la 261 a 275) que es una descarada justificación de contexto del apoyo a la energía nuclear. Dicho apartado resume la *historia oficial* y el *argumentario* de la industria sin un solo matiz, duda, o mención crítica, cosa que se podría hacer perfectamente incluso desde el *lenguaje oficial*.

En coherencia con todo este despliegue propagandístico el Informe defiende el funcionamiento nuclear hasta el 2030, y no da recomendación concreta de fecha de cierre más allá.

### **Los votos particulares**

Dado el perfil **(4)** de los 14 hombres de la Comisión no cabía hacerse ilusiones sobre el contenido final del Informe; por tanto el resultado global no provoca decepción. Pero, en cambio, resulta sorprendente el carácter timorato y sumiso de los "votos particulares" de los tres miembros discrepantes.

Cuando, unas dos semanas antes de la difusión del Informe, se supo que se formularían "votos particulares", hubo cierta expectativa de que apareciese una visión más ajustada a la realidad que sirviese de contrapeso a la ortodoxia energética imperante **(5)**.

Pues no, y aquí sí que cabe la decepción, comenzando por el recurso de los discrepantes a la

abstención, no al voto en contra, y acabando con el redactado de los votos particulares en lo que a nuclear se refiere. Visto el contenido de algunos votos particulares, la abstención muestra una prudencia tan extrema que cuestiona aún más la figura del *experto*, y la vincula a un cierto corporativismo.

Además de Jorge Aragón Medina (representante de CC.OO.), Cristóbal José Gallego Castillo (representante de Unidos Podemos) y Josep Salas i Prat (representante de ERC); hay que mencionar la explicación de voto del presidente de la Comisión, Jorge Sanz Oliva, de larga experiencia en cargos bajo gobiernos del PSOE, y vinculado actualmente a una empresa consultora, ya que menciona específicamente la energía nuclear. En todos los casos las referencias serán sintéticas. Se recomienda la lectura del apartado correspondiente del Informe ( pags. 483 a 538) para contrastar lo expuesto.

La explicación sobre nucleares del señor Sanz Oliva son cuatro párrafos referidos al Anexo que cierra el apartado de *escenarios*. A partir del apoyo al Informe se mencionan una serie de cautelas e "incertidumbres", incluidas las que se derivan de un posible cumplimiento de "los compromisos que figuran actualmente en los programas electorales de varios partidos". Esas molestas *interferencias* de la política.

La justificación de la abstención del señor Aragón Medina se centra en los "costes", tanto los relativos al desmantelamiento de las nucleares (desmantelamiento que, por otra parte, elude concretar en cuanto a fecha), como los referidos a la "recolocación" de los trabajadores y trabajadoras; preocupación comprensible ante un fenómeno, el desmantelamiento de industrias, del que no se han vivido episodios en España.

Dada la extensión y el grado de desacuerdo mostrado en la explicación de voto del señor Salas i Prat, resulta difícil entender porqué no ha optado por el voto en contra. En el caso nuclear resulta chocante que invoque una ley de Cataluña que propone 2027 como fecha de cierre sólo para Ascó y Vandellós, sin basarse en ningún estudio riguroso que lo avale; propuesta que, además, contradice otras manifestaciones institucionales de la misma Generalitat sobre nucleares, sin explicar dicha contradicción. Por tanto, el *cierre* en el 2027 no pasa de "brindis al sol" para uso de profesionales de la política.

Finalmente, la abstención del señor Gallego Castillo también resulta extraña visto el nivel de desacuerdo con el Informe en su explicación de voto. Hay que reconocer que su explicación es la más coherente y argumentada sobre la necesidad del cierre de las nucleares, pero en ningún momento abandona el terreno económico que determina el Informe, es decir, no entra en los conflictos de seguridad implícitos ni, por supuesto, en los impactos sobre el medio ambiente y la salud que la nuclear lleva aparejados.

En conjunto, el nivel de disidencia respecto al jaque nuclear que proclama el Informe no pasa de ser meramente simbólico.

### **Otros aspectos de interés**

Aunque el artículo se centre en la cuestión nuclear, hay que apuntar brevemente otros aspectos que ayudan a entender la lógica interna. Cuestiones como el contexto, la metodología, el tipo de análisis, y los objetivos, puntos que ayudan a entender el sentido del documento.

### **El contexto**

El Informe responde a una iniciativa del gobierno del PP dictada por la UE, lo que significa muy poco. Como ya vimos en otro artículo **(6)**, en paralelo al trabajo de la Comisión han ido apareciendo documentos del mismo tipo firmados por fuerzas políticas y grupos de presión;

algunos con participación directa de miembros de la propia Comisión, que han ejercido así un sano "pluriempleo". A estas alturas el Informe convive con un mínimo de otros 11 documentos que también tratan de "diseñar" la transición energética y "afrontar" el cambio climático **(7)**.

Esta es una de las miserias de la *planificación indicativa*. Quién decide en última instancia la política energética son las empresas, pero se realizan estos ejercicios especulativos que permiten varias cosas: a) transmitir la apariencia de que existe algo más que los intereses económicos puros y duros, b) *vestir* las decisiones empresariales con una retórica al uso y, c) *generar consenso*, no sobre la planificación sino sobre el vocabulario homologado y el marco del discurso. Para todo ello la *pluralidad* de visiones es algo clave.

## La metodología

Aunque involuntariamente, el carácter teatral de la *planificación indicativa* queda reflejado en parte de su vocabulario. Tenemos así un Informe que se basa en *escenarios*, en los que diferentes *actores*, *interactúan*, y despliegan una *narrativa* según *modelos con unos parámetros de simulación*.

La Comisión ha trabajado sobre un *modelo de simulación* llamado MASTER SO (Model for the Analysis of Sustainable Energy Roadmaps. Static Optimization version) **(8)**. Algunas de las referencias del Informe sobre el modelo no tienen desperdicio; apuntemos dos: "*El modelo toma como punto de partida una descripción de la demanda de servicios energéticos, que se introducen exógenamente, y permite satisfacerlas con porcentajes variables de distintas tecnologías. Se supone una potencia eléctrica instalada para 2030 y se incorporan los costes y parámetros técnicos de las diferentes tecnologías, los precios asociados a los combustibles y datos de las tecnologías de usos finales.*" (pag. 51), o esta otra: "*Las simulaciones tratan de representar, bajo un supuesto de comportamiento racional de los agentes económicos, la evolución de la demanda y la oferta de energía en España bajo distintos supuestos, establecidos de forma exógena*" (pag. 45).

Según el Informe todo se reduce a sustituir potencia eléctrica, pero las cosas no son tan fáciles **(9)**. Con estas premisas, los *escenarios* DG y ST están determinados exclusivamente por la economía; y ello pese a referirse al conflicto del cambio climático (ellos le llaman "problema"), que tiene implicaciones sobre la salud, el medio ambiente y la sociedad que son más que conocidas. No es casual que palabras como "ecología" o "ecológico" nunca aparezcan en las 543 páginas, si exceptuamos una sola referencia al pie sobre el nombre de un documento.

## El tipo de análisis

El reduccionismo es una condición necesaria para esta clase de análisis. Así que, aunque «(...) *la Transición Energética involucra a un importante número de actores -empresas productoras, consumidores, administraciones, grupos de interés, colectivos vulnerables, etc.-, cada uno con sus propios intereses y expectativas respecto a los objetivos de la Transición (..), una gran parte de las actividades más directamente afectadas están liberalizadas y, por tanto, **son las empresas y los consumidores los que realmente toman las decisiones** y los que, en definitiva, están llamados a materializar la descarbonización de la economía.*» (pag. 7)

No hay conflictos, se trata de un *problema de percepción*: "*Por ello, resulta fundamental que uno de los factores que vertebró la estrategia de la descarbonización sea **el establecimiento de las señales correctas** que deben percibir tanto los consumidores como las empresas.*"(pag. 8). (Las negritas son nuestras)

El verbo invertir, y sus palabras derivadas (inversión, inversor, etc) son los términos más repetidos en el informe, más de 370 veces. El camino está claro.

## Los objetivos.

La Cumbre de París hizo oficial el abandono del tratamiento del cambio climático en términos concretos: una reducción de 2 grados de la temperatura global sustituyó a las engorrosas toneladas de CO2 equivalente país por país, sector por sector. La *descarbonización* es algo neutral y un objetivo *de todos*. "El esfuerzo para lograr una "descarbonización de la economía" es colosal y requiere de cambios en las estrategias y comportamientos por parte de todos los agentes: ciudadanos, actores económicos y gobiernos" (pag.5)

Ni objetivos vinculantes, ni molestas sanciones a quién no los cumpla. Banalidad garantizada.

## La alternativa

La palabra clave es *eficiencia*, no en vano es la más citada en el Informe después de *nuclear*, unas 322 veces, casi tres veces más que la palabra *ahorro*. Pero para que las inversiones visualicen correctamente las *señales* que las dirijan al destino correcto se precisa una *gobernanza*.

"Por "modelo o sistema de Gobernanza" nos referimos específicamente a todo el amplio espacio de toma de decisiones que conlleva el marco de actuación de la Transición energética: desde sus instrumentos de planificación, a cómo definir los niveles estratégicos donde tomar las decisiones, y a cómo debe compartirse la información entre todos los agentes involucrados de tal manera que sea un proceso orientado, con una estrategia ordenada, bien documentado, evaluado permanentemente y lo más democrático y transparente posible, dada su trascendencia." (pag. 476)

## A modo de conclusión

A medida que se acerque el 2030 el *debate nuclear* se relanzará, faltan 12 años. En ese tiempo las compañías que gestionan los siete reactores que funcionan en España, que ya habrán renovado sus permisos de funcionamiento, organizarán la repetición de la campaña de desinformación que se vivió en torno a Garoña entre 2009 y 2018: aquella central en *perfectas condiciones* que aún se publicitaba como *clave para el suministro eléctrico* en una fecha tan cercana como el 2012.

De momento, los permisos aún no están renovados, pero si un amplio movimiento social no hace oír su voz el Informe ya ha supuesto un jaque de la industria nuclear que sienta las bases para sancionar oficialmente un final de la energía nuclear en España con un reparto del gran pastel de beneficios económicos para unos pocos, y la socialización del riesgo y el sufrimiento que supone para la mayoría **(10)**.

## NOTAS

(1) Aunque los medios se han referido a ella como la *Comisión de Expertos de cambio climático y transición energética*, el título que se otorgan en el Informe: *Comisión de Expertos de Transición Energética*, es más ajustado a la realidad de su *curriculum*. Por otra parte, el género de los integrantes de la Comisión ha provocado cierta controversia, hasta ha dado para un debate público; pero es necesario apuntar que en términos de energía nuclear el género significa poco. Se podría haber nombrado una Comisión paritaria en que los intereses de la industria nuclear estuviesen mayoritariamente representados por mujeres. Entre las personas que forman el CSN (presentes y pasadas), el Foro Nuclear, y las cúpulas dirigentes de partidos políticos y sindicatos no resultaría difícil componer una Comisión que, pese a ser paritaria en

cuanto a género, tuviese el mismo perfil pro-nuclear que la que se formó.

(2) La política energética se caracteriza por su volatilidad. Ver <http://www.lavanguardia.com/vida/20180321/441783151152/nadal-dice-que-la-ley-de-cambio-climatico-no-estara-lista-hasta-que-se-apruebe-la-europea.html>

(3) *Análisis y propuestas para la descarbonización*. Resumen ejecutivo: <http://www.sirenovablesnuclearno.org/societat/resumentransicionenergeticaycambioclimarticoiinformecexpertos20180402.pdf>

*Análisis y propuestas para la descarbonización*. Informe completo: <http://www.sirenovablesnuclearno.org/societat/transicionenergeticaycambioclimarticoiinformecexpertos20180402.pdf>

(4) Ver: <http://www.sirenovablesnuclearno.org/nuclear/hemeroteca/hemeroteca2017juliojulio.html#ANEXOEXPERTS>

(5) Ver: <https://elperiodicodelaenergia.com/la-comision-de-expertos-retrasa-su-informe-de-transicion-por-los-votos-particulares-de-sus-miembros/>

(6) Ver: <http://www.mientrastanto.org/boletin-165/notas/sobre-transiciones-expertos-decretos-negociaciones-y-cuenta-atras-de-nucleares-en->

(7) Ver <https://elperiodicodelaenergia.com/asi-son-los-diez-informes-publicados-en-los-ultimos-meses-con-propuestas-para-la-transicion-energetica-en-espana/> más el que hará público Unidos Podemos que aún no está disponible en el momento de redactar el artículo.

(8) ver: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/14091>

(9) Valorar en plano de igualdad cualquier tecnología clasificada como *descarbonizadora* es un error conceptual que vicia el planteamiento de una alternativa energética real. Un error que no afecta sólo a los representantes de la industria eléctrica. Ver *Tres pilares de la Transición Energética*, de Jorge Fabra Utray, disponible en <https://economistasfrentealacrisis.com/tres-pilares-de-la-transicion-energetica/>

(10) Ver <http://ilp2020.blog.pangea.org/2018/04/05/una-ventana-de-oportunidad-que-se-cierra-no-al-negocio-y-al-peligro-nuclear-garantizado-hasta-mas-alla-del-2030-una-finestra-doportunitat-que-es-tanca-no-al-negoci-i-al-perill-nuclear-g/>

Miguel Muñiz Gutiérrez es miembro de Tanquem Les Nuclears – 100% RENOVABLES, del Col·lectiu 2020 LLIURE DE NUCLEARS, y del Moviment Ibèric Antinuclear a Catalunya. Mantiene la página de divulgación energética [www.sirenovablesnuclearno.org](http://www.sirenovablesnuclearno.org)