



**TESIS DOCTORAL**

**PROBLEMAS DE LEGITIMIDAD DE UNA  
POLÍTICA CLIMÁTICA GLOBAL**

**LOS LÍMITES DE LOS TRATADOS INTERNACIONALES Y DE  
UNA POLÍTICA INTERIOR GLOBAL QUE NO REHUYA DEL  
CONFLICTO IMPLÍCITO EN LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA**

**Autor:**

Jordi López Ortega

**Directora:**

Dra. Mercedes Pardo Buendía

DEPARTAMENTO DE ANALISIS SOCIAL

Getafe, diciembre 2015





*(a entregar en la Oficina de Posgrado, una vez nombrado el Tribunal evaluador, para preparar el documento para la defensa de la tesis)*

## TESIS DOCTORAL

# PROBLEMAS DE LEGITIMIDAD DE UNA POLÍTICA CLIMÁTICA GLOBAL

## LOS LÍMITES DE LOS TRATADOS INTERNACIONALES Y DE UNA POLÍTICA INTERIOR GLOBAL QUE NO REHUYA DEL CONFLICTO IMPLÍCITO EN LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

**Autor:**

Jordi López Ortega

**Directora:**

Mercedes Pardo Buendía

Firma del Tribunal Calificador:

Firma

Presidente: (Nombre y apellidos)

Vocal: (Nombre y apellidos)

Secretario: (Nombre y apellidos)

Calificación:

Getafe, de



“Lo verdadero, lo idéntico a los dioses, no se puede reconocer jamás directamente, solo lo vemos en su reflejo, en su modelo, en su símbolo, en manifestaciones aisladas y relacionadas con ello; nos percatamos de su existencia como de la de una vida que nos resulta incomprensible y no podemos, por tanto, renunciar al deseo de comprenderlo a pesar de todo”.

Johann Wolfgang Goethe

*El juego de las nubes, Ensayo de meteorología.*

“Entre la aceleración y el consenso existe, por principio, una contradicción insuperable. El consenso para un contrato internacional vinculante es tanto más difícil de alcanzar cuanto más afecte a las estructuras económicas y sociales de los diferentes países... El modelo lo tenemos en las exitosas revoluciones tecnológicas en la historia económica moderna: ningún de ellas dependió de un convención internacional y algunas incluso se desarrollaron con relativa independencia de la política”.

Hermann Scheer

*El imperativo energético*

“El cambio climático y los mercados financieros descontrolados son tan solo las señales de problemas que ya no pueden resolverse con el clásico instrumento de los tratados internacionales según el derecho internacional, sino que exigen instituciones con capacidad de acción a escala global”.

Jürgen Habermas

*Liberalismo político de Rawls, Mundo de la vida, política y religión*

# Índice

<b>ACRONIMOS, ABREVIACIONES Y SIGLAS.....</b>	<b>8</b>
<b>INDICE DE GRÁFICOS.....</b>	<b>10</b>
<b>GRADECIMIENTOS Y PRESENTACIÓN.....</b>	<b>12</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN, ESTRUCTURA Y OBJETIVO.....</b>	<b>30</b>
1.1. ARQUITECTURA DE LA PROBLEMÁTICA .....	32
1.2. OBJETIVO Y MÉTODO.....	37
<b>2. ALCANCE, METODOLOGÍA Y PROBLEMÁTICA.....</b>	<b>42</b>
2.1 JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS.....	44
2.2 RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	49
2.3 LAS TRANSFORMACIONES DE LAS RELACIONES INTERNACIONALES.....	60
2.4. CONCEPTOS Y OBJETIVOS.....	71
<b>3 ¿HACIA UNA POLÍTICA CLIMÁTICA INTERIOR GLOBAL? .....</b>	<b>97</b>
3.1 SEGURIDAD COLECTIVA Y DERECHOS HUMANOS.....	99
3.2 EL DESAFÍO CLIMÁTICO: UNA POLÍTICA INTERIOR GLOBAL.....	108
3.3 LA SOCIEDAD DEL RIESGO Y EL ESTADO DE EXCEPCIÓN.....	115
3.4 ¿HACIA UNA SOCIEDAD CIVIL GLOBAL? .....	122
<b>4. CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA.....</b>	<b>128</b>
4.1 MUTACIÓN TECNOLÓGICA, REINDUSTRIALIZACIÓN Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA.....	143
4.2. LA CURVA DE APRENDIZAJE Y ANÁLISIS DE LOS INVERSORES.....	151
4.3 LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN ALEMANIA .....	159
4.4. ÉXITO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES .....	166
4.5. ¿ALEMANIA ABANDONA LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO? .....	174
4.6. ¿BURBUJA RENOVABLE?.....	193
4.7 CONFLICTO INMANENTE EN EL PROCESO DE DESTRUCCIÓN CREATIVA.....	199
<b>5. EL ORDEN MUNDIAL Y LA CONSTITUCIÓN GLOBAL.....</b>	<b>208</b>
5.1. TRAMPAS DE LA ESTRATEGIA.....	211
5.2 DOMESTICAR LA POLÍTICA INTERNA.....	221

<b>5.3</b>	<b>LA FATIGA DE LA POLÍTICA CLIMÁTICA DOMÉSTICA. ....</b>	<b>231</b>
<b>5.4</b>	<b>DIPLOMACIA INTERNACIONAL. ....</b>	<b>236</b>
<b>5.5</b>	<b>EL PODER “BLANDO” DE LAS REDES.....</b>	<b>246</b>
<b>5.6</b>	<b>LA POLÍTICA INTERNACIONAL CLIMÁTICA.....</b>	<b>262</b>
<b>6.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>326</b>

## Acronimos, abreviaciones y siglas.

3E+S	Economy, energy security, environment, and safety
A&R	Assessment and Review
AB	Appellate Body
AfDB	African Development Bank
AGN	African Group of Negotiators
AiIB	Asian Infrastructure Investment Bank
APP	Asian Pacific Partnership
AR5 IPCC	Fifth Assessment Report
BAU	Business as usual
BCA	Border carbon adjustment
BNEF	Bloomberg New Energy Finance
C2ES	Center for Climate and Energy Solutions
CAT	Cap and trade
CBDR	Common but differentiated responsibilities
CCS	Carbon capture and storage
CDM	Clean Development Mechanism
CEA	Council of Economic Advisors
CIFs	Climate Investment Funds
CO2	Dióxido de carbono
COP	Conference of the Parties
EIA US	Energy Information Administration
EPA	Environmental Protection Agency
ERC	Emission reduction credits
ETPC	Emission Tax Payment Credits
ETS	Emissions trading system
EU ETS	European Union Emission Trading Scheme
FCCC	Framework Convention on Climate Change
FiT	Feed-in tariff
GCF	Green Climate Fund
GDP	Gross domestic product
GEF	Global Environmental Facility
GGKP	Global Green Growth Knowledge Platform
GHG	Gases de efecto invernadero -greenhouse gas
GNI	Gross National Income
GSEP	Global Superior Energy Performance Partnership
IAMs	Integrated assessment models
ICAO	International Civil Aviation Organization
ICDPs	Integrated Conservation and Development Programmes
ICEF	Innovation for Cool Earth Forum
IGS	Local Governments for Sustainability
ICLEI	International Council for Local Environmental Initiatives)
IGCC	Integrated coal gasification combined cycle
INDC	Intended Nationally Determined Contribution
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
ITO	International Trade Organization
KP	Kyoto Protocol
LDCs	Least Developed Countries
MFN	Most Favored Nation
MRV	Monitoring, reporting and verification
NCBs	Non-carbon benefits
NDC	Nationally Determined Contribution



NGO	Non-governmental organization
OBR	Output-based rebating
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
PES	Payment for environmental services
PPM	Process and production method
PV	Photovoltaic
R&D	Research and Development
RD&D	Research, development and demonstration
REDD	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation
RGGI	Regional Greenhouse Gas Initiative
RITE	Research Institute of Innovative Technology for the Earth
SCC	Social cost of carbon
SCM	Subsidies and Countervailing Measures (Agreement on)
SIDS	Small Island Developing States
SRM	Solar radiation management
TBT	Technical barriers to trade
tCO <sub>2</sub> e	Tonelada de CO <sub>2</sub> equivalente
UNEP	United Nations Environment Programme
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
VCLT	Vienna Convention on the Law
WTO	World Trade Organization
XG	Experimental governance

## INDICE DE GRÁFICOS.

Página y apartados.

- 91.... 2.4. Gráfico 1: Hoja de Ruta de la Cumbre de Paris.
- 134... 4. Gráfico 2. Expansión y caída del sector fotovoltaico en varios países. 1995-2015
- 153.. 4.2. Gráfico 3. Descenso del precio (en euros) por kW
- 159... 4.3. Gráfico 4. Consumo de energía eólica y solar en Alemania. Superan el 70% de la generación eléctrica entre 17 y 19 de agosto 2014.
- 160.. 4.3. Gráfico 5. Consumo de energía solar en Alemania. Primera semana de junio 2014. Hasta 25 GW, con más de 10GW de exportación
- 160... 4.3. Gráfico 6. Consumo energía Alemania, entre 17 y 19 de agosto 2014,
- 161... 4.3. Gráfico 7. Precio electricidad en Alemania, 17 agosto 2014. Con subida en 4 horas de -56 a 14 euros/MWh. Mientras que de exportar 11 GW se para a importar 5 GW. Entre 12.00 y 18.00 precio por debajo de cero.
- 162... 4.3. Gráfico 8. Estructura del precio electricidad por día, Alemania.
- 164... 4.3. Gráfico 9. Demanda energía en Alemania y aportación de las distintas tecnologías en 2013.
- 164... 4.3. Gráfico 10. Demanda energía en Alemania y aportación de las distintas tecnologías, verano e invierno febrero y abril 2013.
- 167... 4.4. Gráfico 11. Países de la UE con sistema de prima (tarifas garantizadas con precios regulados). España y Alemania incorporan sistemas de licitaciones a las nuevas renovables.
- 168... 4.4. Gráfico 12. Política de energía renovable en Alemania. 1990-2012.
- 170... 4.4. Gráfico 13. Evolución de nuevas instalaciones fotovoltaicas en Alemania / Feed-In-Tariff 2010-2015.
- 171... 4.4. Gráfico 14. Instalación de fotovoltaica en Europa. 2000-2013.
- 172... 4.4. Gráfico 15. Fovoltáica en el mundo –acumulada. 2000-2013 (MW).
- 173... 4.4. Gráfico 16. Inversiones en 2013 en fotovoltaica en el mundo.
- 178... 4.5. Gráfico 17. Generación eléctrica en 2013 en comparación con 2012 – el carbón sube 3,4 y 4,7 TWh.
- 179.. 4.5. Gráfico 18. Evolución energía Alemania respecto seis meses de 2013 con 6 primeros meses de 2014.
- 180... 4.5. Gráfico 19. Generación de energía en Alemania en los 6 primeros meses de 2014.
- 181.. 4.5. Gráfico 20. Potencia instalada en Alemania por diferentes tecnologías.
- 181... 4.5. Gráfico 21. El cierre del carbón y CCGT muestra aceleración 2013-14 (GW)
- 183.. 4.5. Gráfico 22. Saldo neto importación y exportación. Entre 2010 y 2013 doble exportaciones
- 184.. 4.5. Gráfico 23. Exportaciones de electricidad de Alemania. Noviembre 2015.
- 187.. 4.5. Gráfico 24. Componentes de los costes de la tasa EEG en 2012, 2013 y 2014.
- 188... 4.5. Gráfico 25. Evolución de la tasa EEG.
- 189... 4.5. Gráfico 26. Desvío de previsiones de precio y efectos sobre el déficit de renovables
- 190.. 4.5. Gráfico 27. Subvenciones de las renovables por segundo. ¡617 €/segundo en 2014!
- 191... 4.5. Gráfico 28. Efecto de las energías renovables en la baja del precio del kWh
- 193... 4.6. Gráfico 29. Inversiones en 2013 en fotovoltaica en el mundo.
- 195.. 4.6. Gráfico 308. Distribución de la energía renovable en Alemania. KWp por km2.
- 196.. 4.6. Gráfico 31. Balance importación y exportación en Alemania 17.8.2013.
- 196... 4.6. Gráfico 32. Importación (lila) y exportación (rosa) en verano e invierno 2014
- 197.. 4.6. Gráfico 33. Aporte de renovables en las semanas 3 y 47 de 2012.

- 198.. 4.6. Gráfico 34. La potencia flexible en el mix energético de 2012 y la necesidad de potencia flexible en 2020 con la expansión de la energía renovable.
- 201... 4.7. Gráfico 35. Cooperativas locales de energía en Alemania (Derecha cooperativa por Länder). 2001-2013.
- 2020... 4.7. Gráfico 36. Participación en renovable entre ciudadanos, instituciones y energéticas.
- 203... 4.7. Gráfico 37. Actores de la energía renovable. Alemania.
- 204... 4.7. Gráfico 38. Costes de la Fotovoltaica en Alemania y Estados Unidos en 2009.
- 206... 4.7. Gráfico 39. Estados Unidos por estado que aplica la prima (FIT) –precios regulados
- 207... 4.7 Gráfico 40. Caída del precio de la energía. 2010-2005.

## **AGRADECIMIENTOS Y PRESENTACIÓN.**

La escritura de una Tesis Doctoral es la culminación de una aspiración intelectual largamente anhelada. En ella se ve cumplido, a nivel personal, ver conectado, por un lado, experiencias vitales (actividades en diversos campos, estudios, investigaciones que tienen un desarrollo acorde, bien por las premuras de responder a cuestiones acotadas, bien, si se quiere, trabajos bajo objetivos concretos que impiden ofrecer una visión más amplia en marcos teóricos de mayor alcance), y por otro lado, la reflexión de carácter más teórico (permite entrelazar diversas tradiciones intelectuales con las que comprender e interpretar los grandes desafíos del siglo XXI). La escritura de una Tesis Doctoral permite superar, por así decir, el ocasionalismo al que está sometido un tema tan escurridizo como el cambio climático.

Se trataría, pues, de enlazar, por así decir, un concepto sistémico con otro gnoseológico del cambio climático. Con ello quiero señalar que las experiencias de los efectos del cambio climático y la poca capacidad de ir más allá de las declaraciones, provoca una dinámicas de indignación, que también se puede percibir con la crisis financiera, que permite impulsar la esperanza de una institucionalización de una política climática global. La crisis financiera echaría, a buen seguro, una mano en esa perspectiva de una sociedad mundial políticamente constituida, perdiendo así parte de su apariencia utópica que pudo tener hace poco más de una década.

La Tesis Doctoral, a diferencia de otros estudios, permite enlazar diversos niveles de discurso. Quisiera señalar dos cuestiones, en principio lejanas, que podrán verse como hilos conductores.

Por una parte, el cambio climático y, vinculado a esta cuestión, el relevo energético implícito en toda revolución tecnológica. No se trata solo del relevo de las energías fósiles, causantes del cambio climático, por las energías renovables; implica afrontar, quizá, el más profundo relevo tecnológico que haya tenido lugar desde el inicio de la revolución industrial. Esto es poner fin a la era de los combustibles fósiles

con consecuencias en las estructuras económicas y de poder; por otra parte, el cambio climático supera las tareas de Naciones Unidas, centradas en garantizar la seguridad colectiva y velar por el respeto de los derechos humanos, sin embargo, reorientándose en las últimas dos décadas a afrontar retos y desafíos planetarios, en donde el cambio climático forma parte de una política interior global en la que están imbricados, por esa densa red de acuerdo, los estados. Estas dos cuestiones requieren cambios institucionales y políticos, y habilitar a la ciudadanía para un amplio debate democrático. Se ha presentado como una cuestión, aún más en lo que atañe a la crisis financiera, que podría ser resulta como temas altamente especializados, dirigiendo la mirada en dirección errónea a las élites, cuando de lo que se trata es de un desafío democrático, que permitiría extraer consecuencias políticas.

Esa “política climática interior doméstica global” avanzaba sobre la base de una “decisión” sobre la “finalidad” que se quería dar a esa “integración” de una perspectiva global. La crisis ha significado una caída regresiva de la política mundial en conceptos previos a la constitución de Naciones Unidas. Ganan peso las “escuelas realistas” que consideran a Naciones Unidas un instrumento ineficaz.

Lo que se plantea, pues, es una dilema entre: o bien, tirar por la borda todo el capital político logrado en los últimos sesenta años, de refrenar la política doméstica sujeta a un derecho internacional y, sobre todo a partir del final de la guerra fría, al haber configurado una política climática global, haber tematizado el cambio climático, los Objetivos de Desarrollo del Milenio, entre otros; o bien, continuar ese proceso de integración creando nuevas instituciones, dotando de legitimidad democrática a las decisiones con reformas de Naciones Unidas.

No resulta fácil desmontar la red en la que los estados nacionales están cada vez más imbricados por compromisos y acuerdos internacionales, participando de organismos internacionales. Pero el “estado-nación” se resiste a habilitar a los ciudadanos para que dichos acuerdos no sean sustraídos de la voluntad popular alcanzando con ello una legitimidad democrática. Esto supone avanzar hacia la constitucionalización del derecho internacional, y desvincular el trinomio entre

derecho, estado y ciudadanía democrática, permitiendo esa democracia postnacional.

Este dilema está presente en la crisis financiera. De igual modo que la crisis financiera, al contextualizar las consecuencias políticas de la crisis la podemos abordar mas allá de un tratamiento altamente especializado, dominado por las élites financieras, esto es, abrir un debate político; el cambio climático requiere este tipo de contextualización. De este modo podemos superar una política rehén del “ocasionalismo”. Recuperar la política con mayúsculas, lo que fueron los “grandes proyectos”, esto es, una política capaz de trascender los detalles, sustituir esa “política de proximidad” por una política con perspectivas más amplias, capaz de ofrecer un horizonte de esperanza. No se trata de hacer superfluos la disparidad de distribución ingresos, la creciente pobreza, los bajos salarios, entre otros, que son escandalosos, sino enmarcar dichos problemas en un cambio de tendencias y plantear las posibilidades para que los mercados no escapen, por ejemplo, a la configuración política.

La lista de agradecimiento es necesariamente larga, por las diversas fuentes de las que se nutre la Tesis Doctoral.

Dedico la Tesis Doctoral, aquí el primer agradecimiento, a todos aquellos investigadores, organizaciones e instituciones que gracias a su soterrada labor tenaz han convertido el cambio climático en la cuestión de relevancia en la agenda política internacional. Aunque no sea suficientemente relevante la cuestión del cambio climático en la política doméstica de muchos países, el entramado de acuerdos internaciones, organismos supranacionales, etc., obliga a que el cambio climático, más lentamente de lo esperado, se haga un hueco en la agenda de la política de los estados. Así, tenemos países en que el cambio climático está ausente en las elecciones, mientras en otros países, como Australia, México, Dinamarca, Suráfrica, entre otros, ha sido una cuestión determinante en la elección de los primeros ministros. En Europa, con algunas excepciones, se debate entre transitar hacia la madurez, con una profunda reconversión ecológica de la economía y ampliar los límites de la transición energética; o poner el freno y hacer descarrilar el tren de las

nuevas tecnologías y, con ello, un liderazgo capital para mantener el protagonismo de la Unión Europea como actor político y económico global en el siglo XXI.

La crisis del euro ha fortalecido el poder e influencias de las estructuras económicas financieras, que ven peligrar el valor del capital ante, dicho en términos de Joseph Schumpeter el “ininterrumpible vendaval de destrucción creativa”. Una Europa débil y dividida ha desdibujado por completo lo que era, hasta hace poco, el vector de su política industrial y económica basada en impulsar tecnología de alta eficiencia, el desarrollo de las energías renovables y la lucha contra el cambio climático.

En términos políticos, están en juego varias cuestiones. ¿Qué oculta el rótulo del cambio climático? Por un lado un nuevo orden global, no está claro que sean Europa y Estados Unidos quienes ejerzan de actores políticos, económicos y tecnológicos globales, o serán los países emergentes quienes impulsen esa modernización ecológica global. Por otro lado, el conflicto entre el relevo de las viejas estructuras económicas y tecnológicas por nuevas estructuras económicas; no sigue pautas de mejoras tecnológicas, el relevo supone descalabros y cataclismo. Aquí dedicar la Tesis Doctoral a ese laborioso, tenaz y soterrada labora hace que hoy sea irreversible la transición energética y revertir la lucha contra el cambio climático.

Ante todo, mi agradecimiento a mi directora de tesis, la profesora Mercedes Pardo Buendía, sin cuyo aliento, aunque ella perdiese el suyo, no hubiera sido posible poner punto final. Iniciar una tesis es difícil, pero siendo el cambio climático una cuestión que no deja de sufrir mutaciones, como ahora señalaré, acabar la tesis puede parecer una tarea heroica. Dirigirla quizá sea el único tormento que Dante olvidó, tal vez, por considerarlo excesivo. No es que me coloque en la posición de sabiondo, por encima de las fatigas relativas a la política climática respecto a los que están en la llanura. Lo que quiero mostrar señalando estas “fatigas” no es otra cosa que estamos inmersos en un mundo cambiante. Permitanme poner algunos ejemplos de ello, con efectos sobre la percepciones que tenemos del desafío climático: de un mundo bipolar a un mundo multipolar; de un agotamiento, casi inminente, de los recursos fósiles que traerá, casi, una lucha por las últimas reservas, se ha pasada a una caída de precios que hacen inviables las enormes expectativas depositadas en los combustibles “no convencionales”; etc. ¿Qué hace

falta que ocurra para que los gobiernos asuman, como se esperaba que hubieran hecho en la Cumbre anterior de Naciones Unidas en Copenhague, el objetivo de no superar los dos grados de incremento de temperaturas cuando esos mismos gobiernos citan el estudio del renombrado Nicholas Stern, que muestra que los daños económicos serán mucho mayores que los costes? Una década más tarde lo que era un coste es una inteligente inversión, que resulta imprescindible para ser una economía moderna y competitiva, mientras que mantener el valor del capital puesto en combustibles fósiles se ha transformado en un enorme peligro. Este cambio modifica la lógica y las reglas de las negociaciones climáticas. Surgen nuevos conflictos, a saber, entre aquellos que juegan con las viejas reglas, las viejas geopolíticas energéticas fósiles, y quienes juegan con los nuevos conceptos y apuestan por 100% renovables a corto plazo; estos ven otro mundo, aquel que juega a las tecnologías de aprovechar los recursos solares a través de la cooperación.

La duda no está en sí fracasará o no la lucha contra el cambio climático, lo que está por determinar es el ritmo e intensidad con la que se implemente a nivel global ese vuelco energético en curso. La cuestión abierta es a qué resistencias deberá de hacer frente, a qué tipo de conflictos nos deberemos enfrentar. De ahí que sea acertado el concepto de "fatiga". Hace una década se dibujaban otro tipo completamente distinto de conflictos; por un lado, de carácter técnico y económico, a saber, la madurez de las nuevas tecnologías y sus costes; pero otro lado, de carácter político, la presión de la opinión pública organizada en actores sociales y la voluntad política de alcanzar metas más ambiciosas.

La parálisis de la política climática internacional ya no puede ocultarse tras un sistema energético convencional que se resiste a ser remplazado por otro, completamente distinto, basado en recursos renovables. No estamos ante un cambio lineal como sí revertir el cambio climático necesitase de la suma de pequeñas acciones; los cambios que exigen el cambio climático se asemejan a los conflictos entre generaciones, donde se producen fallas o rupturas. Se había presupuesto que el sector energético convencional, por ejemplo, incorporarían las nuevas tecnologías en el momento en que estas estuvieran tecnológica y económicamente maduras. Este conflicto es más latente cuando determinadas tecnologías no solo desplazan a otras, sino que tienen el carácter disruptivo. Frente



a ellas oponen enormes resistencias, activan conflictos sociales de más hondo alcance. Esto obliga a plantear, al menos, dos cuestiones provisionales. ¿Cómo mantener nuestra identidad cultural moderna y nuestros valores democráticos dando un nuevo significado a la modernidad y el progreso? ¿Cómo afrontar cuestiones planetarias en un mundo que se presupone organizado a través de fronteras y estados? El cambio climático, de algún modo, es la excusa para quitar el polvo de los siglos a algunas utopías de la modernidad.

Dos especiales agradecimientos. La Tesis Doctoral se siente en deuda con el libro *La energía después de Fukushima*. Un proyecto propuesto por Cristina Narbona, ex ministra de medio ambiente del gobierno de España. Aunque el asunto del cambio climático no esté en un primer plano en el libro, sí lo está el vuelco energético y el vuelco democrático que tuvo lugar tras el accidente nuclear de la planta de Fukushima en Japón. El cambio climático se vuelve a situar en el centro; a saber, es el motor de la política económica, impulsa la innovación tecnológica, provoca una reindustrialización y un cambio de modelo energético. Volveríamos a tener el nivel de inversión anterior a la crisis, del 1,6% del PIB (el ahorro actual disponible para invertir es mayor)). Es algo que se planteó tras la crisis pero quedó rezagado por la urgencia de rescatar al sector financiero y, después, por el dogma no endeudarse.

Tras el accidente de Fukushima, Alemania da un vuelco energético, poniendo fin a tres décadas de conflicto generacional en torno a la energía nuclear, y apuesta por la “transición energética”. La transición energética y el cambio climático son dos caras de una misma moneda. En cambio, se ha dicho que son dos términos excluyentes; Alemania al apostar por la transición energética abandona su política climática señalando el incremento de sus emisiones de carbono. La central energética de carbón Westfalen–D de RWE no se acabará de construir a pesar de los 1.100 millones de euros invertidos por RWE, mientras E.ON cierra dos centrales rentables de gas, e Irsching 4 y 5 pioneras de alta eficiencia y flexibilidad construidas en 2011. Las plantas convencionales están amenazadas en el momento que el precio de los sistemas de almacenamiento bajen su coste; por ahora, las centrales de lignito desplazan a las de gas -las centrales de hulla se mantienen gracias a las masivas exportaciones-.

El vuelco energético dado tras Fukushima no hubiera sido posible sin esos pioneros en los años 70. Japón tomó el relevo en los años 90. El sistema de primas ha permitido en tres décadas hacer caer el coste 40 veces. ¿A dónde quiero ir a parar? Hoy no tiene sentido reducir las emisiones de carbono comparando el coste entre tecnologías por el coste de la toneladas de CO2 reducida y, a partir de aquí, todo los demás costes considerarlos como adicionales. Es la metodología que aún sigue, por ejemplo, la Agencia Internacional de la Energía. En lugar de incentivar las energías renovables, perpetúa las energías convencionales. El mercado energético está diseñado para que compitan tecnologías en costes variables; el sol, el viento, el agua o la geotérmica no incurrir en costes variables. Ello lleva a incrementar el riesgo de inversión, recorta la retribución y limita el potencial de autoconsumo. La energía fotovoltaica necesita una mejor integración técnica en unas redes que tienen estructuras centralizadas. No se trata de relegar el cambio climático en favor de la transición energética. Solo se trata de mostrar con dos pinceladas cómo en el camino surgen, por el propio éxito, nuevos retos y desafíos, que a su vez realimentan lo que podemos calificar de reconversión ecológica de la sociedad industrial.

Lo que se plantea en el libro *La energía después de Fukushima*, escrito junto con Cristina Narbona, es el de contribuir, desde la modestia, a un debate mucho más profundo, como podemos ver; no se trata de un desafío exclusivamente de carácter tecnológico, ni económico; el desafío más importante, escribíamos, es el desafío democrático, que obliga, en el caso de España, a un análisis riguroso sobre materias cuya complejidad favorece la opacidad. Dábamós a los ciudadanos un protagonismo por partida doble, como ciudadanos democráticos y como actores privados pueden desplazar los proveedores energéticos tradicionales para generar su propia energía y convertirse en titulares de las redes, añadiendo valor en redes descentralizadas.

No quiero dejar de mencionar mi agradecimiento a Antonio Cerrillo. Me propuso poder escribir tribunas de opinión en el periódico La Vanguardia, con el formato digital de blog. No me voy a detener en la línea de demarcación que separa la investigación científica y el debate público en los medios de comunicación de masa. Los medios de comunicación tienen sus expertos y entendidos entre sus plantillas, bajo el rótulo de “creadores de opinión”. Justamente cuando las élites y los expertos

condicionan las decisiones políticas, la interacción y la comunicación que permite la formación de la voluntad democrática queda condicionada, ante problemas de enorme complejidad, por esa producción de ideas que viene desde los expertos, sin acabar de contextualizar las consecuencias políticas. La calidad de los canales de comunicación de masa no se trata solo de una industria de la información o entretenimiento, es la columna vertebral de la democracia; esto es, la necesaria mediación entre la ciudadanía democrática y las instituciones políticas, o si se quiere, entre el estado y la sociedad civil.

Los medios de comunicación de masa ha ayudado, sin lugar a dudas, a situar el cambio climático en la agenda política. Pero también a hacer visible una globalización de esa opinión pública. La formación de la voluntad política por los ciudadanos y las decisiones políticas está delimitada por fronteras, territorios y estados. Una política climática global, se dice, carece de, por así decirlo, una esfera pública global. Ni siquiera en Europa existe lo que podríamos identificar como un *demos* europeo. No solo debido a las limitaciones lingüísticas, aun cuando se impusiera una segunda lengua para toda Europa las diferencias culturales persistirían, por tanto, la formación de una voluntad democrática seguirá residiendo, durante mucho tiempo, en los escenarios dominados por el estado-nación. Sí se tratase de un conflicto entre *ethnos* y el *demos* bastaría con erigir un nivel más elevado de compenetración. El problema deberíamos de resolverlo de un modo mucho más elegante. Se trata, a mi entender de hacer mucho más permeables los debates nacionales entre unas a otras opiniones públicas. Resulta mucho más enriquecedor, en este sentido, trasladar el más aburrido debate del parlamento alemán sobre la energía y el cambio climático que la más apasionada discusión en el parlamento europeo sobre los mismos temas. La razón es la ausencia de ese *demos* y opinión pública europea. Ni siquiera la entrada del euro dio pie a que los parlamentos nacionales debatieran, con cierta profundidad, la “finalidad” que debiera tener el proyecto europeo. Lo más irritante no es la ausencia de este tipo de debates, sino que ni siquiera se echen en falta.

Las Cumbres del clima, al menos, la valoración que hace la prensa no es la misma que las eternas reuniones de política agraria en Bruselas, a saber, en términos de victoria o derrota del gobierno, valorando no la política agraria europea sino si han

hecho valer los “intereses nacionales”. Se percibe unos intereses globales cuando se critica unos resultados si estos no garantizan evitar un incremento de las temperaturas globales no superior a dos grados centígrados. La prensa de calidad se convierte en el contrapeso tanto de una política carente de perspectiva, sumida en el ritmo diario, como de una gestión de la crisis por unas élites, pendientes de cuestiones altamente especializadas sin abordar las causas de la misma, esto es, tanto las consecuencias para la construcción política, como la necesidad de recuperar esa “finalidad” que al menos de una dirección al proceso de interacción europea. Cuando, como cada vez es más habitual, se habla de déficit de legitimidad democrática se nos plantea un déficit, previo, de errónea política comunicativa; como si lo que deberíamos de corregir es la disonancia cognitiva entre la visión del mundo objetivada por el conocimiento científico y las imágenes del mundo de la vida. ¿Quién debiera tener la última palabra, la voluntad democrática de los ciudadanos orientados a “ideas” (como veremos) o el naturalismo científicamente agudizado (sin los diques de la ética y moral)? Frente al racionalismo funcional que identifica el progreso científico y técnico con el progreso social y lo convierte en una forma de legitimidad sin necesidad de recurrir a la política, por tanto, se emancipa de tener que obedecer a “ideas” (como hemos señalado).

La crisis de la economía es la consecuencia de una moneda común sin el anclaje en instituciones económicas comunes. Ese déficit de las instituciones europeas oculta la causa de la crisis financiera, que es política. Resulta extraño lo poco que los medios de comunicación han mostrado los efectos de la crisis en la prensa. Nunca como antes, se puede replicar, se ha leído tanta prensa. Más que ejercer, la prensa, de contrapeso a los poderes existentes, capaz de rehabilitar a los ciudadanos como actores políticos, se impone el oportunismo demoscópico dirigido por “expertos” o “creadores de opinión”, sin la menor vergüenza para mostrar las relaciones endogámicas con las élites políticas y las élites financieras. No habría de confundir esa “papilla de opiniones”, que se nos presenta día a día, con una “opinión pública” capaz de configurar la voluntad general. Las reglas de juego que permite el acuerdo mediante el discurso queda mediatizado por los discursos producidos por los “expertos”, ya sin necesidad de legitimarlo por el discurso orientado a “fines”, esto es, sin los diques de la moral y de la ética. Hoy la ciudadanía democrática se ha transformado en espectadores de simulacros mediáticos. El resultado es una

política, como señalamos, carente de fuelle para abordar desafíos de tanta envergadura, como es el caso del cambio climático; ante la creciente complejidad de las materias a tratar, como el disponer de menos espacio de maniobra, cualquier cuestión parece de dimensiones inaccesibles.

No quisiera dejar de dedicar el libro a la Asociación de Periodistas de Información Ambiental y todos los que enriquecen el debate desde los medios de comunicación. Mi agradecimiento a la Fundación Alternativas, a Jorge Morales de Labra de la Fundación Renovable, Energía Renovable, PV magazine, entre otros.

En los medios de comunicación, los llamados escépticos climáticos, afortunadamente, pierden terreno. Hoy son casos excepcionales. Barack Obama reprochaba el rechazo de la existencia del cambio climático que ponen los Republicanos en la agenda política, como un conspiración de los científicos, como una anomalía. Encontramos países gobernados por conservadores que están impulsando políticas climáticas.

La controversia se centra en esas malévolas e insultantes calificativos que recibe la transición energética. Esto tiene algunas explicaciones. Se trata de una transformación del sistema energético que altera permanentemente sus propias bases conceptuales, provocando situaciones de perplejidad. Normalmente se mezclan argumentos simplistas y tendenciosos con otros de peso, que no contribuyen a un debate amplio. En algunos casos se trata de prejuicios, en otros hay argumentos desconcertantes. El extraordinario y brutal ajuste que experimenta el sector energético convencional ante el proceso de brutal transformación del sector energético exige un nuevo marco conceptual y una nueva estrategia para afrontar la nueva situación. No es de recibo pretender seguir imponiendo los viejos conceptos y el paradigma del actual modelo energético aquellas nuevas tecnologías que irrumpen con fuerza en el sistema energético transformándolo por completo. Esto hace más visibles la hipocresía en un debate energético que se ha centrado exclusivamente en el precio, el llamado déficit de tarifa. Cuando el paradigma en la fijación de precio era el modo de abordar unos desafíos que dos décadas después han cambiado completamente ante el extraordinario desarrollo de nuevas tecnología y que el cambio climático, la dependencia energética y el desarrollo tecnológico

obligan a revisar un modelo de negocio que no puede basarse en la venta energética abundante y barata. Las reformas energéticas, más que afrontar los desafíos de futuro, se trata con ajustes contables mantener un modelo completamente agotado.

El nuevo modelo energético requiere o, lleva consigo, nuevos conceptos que no se hace el menor esfuerzo de integrar. Esto llevará a perder oportunidades, traerá frustraciones, alimentará agravios. En Estados Unidos y Europa el cambio climático se ve como un beneficio ambiental y riesgos para quienes han gozado durante décadas de privilegios; en cambio, en países emergentes se ve como un beneficio y una oportunidad para ganar mercados, y la dependencia a los combustibles fósiles es vista como un freno a su crecimiento. No favorece el diálogo mezclar argumentos de peso, como las profundas transformaciones que debería abordar el sector energético convencional, con descalificaciones simplistas y tendenciosas a esas transformaciones, que no aborda. Esto nos sitúa ante un bloqueo psicológico. En lugar de coger aliento para mirar más allá del horizonte inmediato, una retirada ordenada a tiempo que permita cambiar de estrategias descubriendo fortalezas soterradas, se prefiere el derrumbamiento estrepitoso.

Para limitar este espacio de agradecimientos a todas las deudas contraídas por esta Tesis Doctoral señalaré el curso dirigido por Mercedes Pardo Buendía, la directora de esta Tesis Doctoral, en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Fruto de aquellas presentaciones y fructífero debate se editó, por parte de la editorial Siglo XXI y la Fundación Carolina, el libro *La lucha contra el cambio climático y la pobreza*. Además de la introducción de Mercedes Pardo y Maribel Rodríguez, participaron Teresa Ribera, José Luis Samaniego, Iván López, Ana Iglesias, Sonia Quiroga, entre otros autores. En dicho libro aún se respiraba cómo la crisis, a pesar de su dureza, era una oportunidad para: (i) encarar una respuesta al cambio climático, esto es, revertir el deterioro ecológico del planeta; (ii) construir otro modelo de crecimiento, entonces se plantaba un *Green New Deal* capaz de reactivar la economía; (iii) ello ayudaría a superar a la vez, el cambio climático y la crisis económica, esto es, dos causas subyacentes en el extremo desnivel del bienestar mundial.

Ya se intuía que la crisis de la deuda de los estados traería consigo un exceso de “disciplina”. Se interpretó, erróneamente, que antes de tomar medidas para superar la crisis, los gobiernos debían ser castigados por años de excesos. Teresa Ribera, entonces Secretaria de Estado para el Cambio Climático, en este momento Directora del Instituto de Desarrollo Durable y Relaciones Internacionales, apuntaba cómo vincular los dos elementos de la ecuación: resolver la crisis y el cambio climático; para ello proponía poner en común tres enormes desafíos: (i) un marco regulatorio adecuado, que debe formar parte de la realidad de cada país, (ii) la cooperación internacional que deberá estar detrás de estos tipos de estímulos y apoyos, (iii) obedecer estas políticas y reformas a las circunstancias específicas de cada país. De este modo, generar, por un lado, un sistema eficaz y eficiente de incentivos que estimulen el cambio; por otro, promover el entendimiento y diálogo entre civilizaciones que permita una comprensión común desde una base de diversidad de culturas políticas y diversos niveles de desarrollo institucional.

La política climática local no va a ser sustituida por una política climática global. No se va a jubilar a la organización mundial basada en los estados-nación. Las enormes tareas de una política climática global no son transferidas a una organización supranacional, capaz de especializar sus funciones, sino que se descargan dichas tareas en los estados-nación que deberán crear redes de cooperación horizontal. Se trata de invertir la lógica de los acuerdos internacionales, ofreciendo estímulos positivos a los actuales estados desgastados o incapaces para que puedan olfatear las oportunidades soterradas de la lucha contra el cambio climático.

Esta Tesis Doctoral, más que un esfuerzo enciclopédico, de minuciosa recopilación de información, quiere ser una reflexión, largamente meditada, que evite que las hojas oculten el bosque. Si se me permite, solo desde una comprensión del todo podemos acceder a entender las partes. Aquí un relevante comentario de Johann Wolfgang Goethe sobre un pasaje de la *Crítica del Juicio* de Immanuel Kant, en donde echa mano a la idea de “percepción intelectual intuitiva”, la cual nos proporciona acceso a las “fuerzas formativas”.

“Ahora bien: podemos también pensar un entendimiento que por no ser, como el nuestro, discursivo, sino intuitivo, vaya de lo *sintético-universal* (de la intuición de un todo, como tal) a lo particular, es decir, del todo a las partes;

ese entendimiento, pues, y su representación del todo, no encierra en sí la contingencia del enlace de las partes para hacer posible una determinada forma del todo, cosa que necesita nuestro entendimiento, el cual debe pasar de las partes, como universalmente pensados, a diferentes formas posibles que han de ser subsumidas en aquellas como consecuencias. [...] Tampoco es aquí en modo alguno necesario demostrar que semejante *intellectus archetypus* sea posible, sino solo que, al poner algo frente a nuestro entendimiento discursivo, necesitado de imágenes (*intelectu ectypus*), y frente a la contingencia de semejante constitución, somos conducidos a esta idea (de un *intellectus archetypus*), y que esta idea tampoco contiene contradicción alguna” (Kant. 1977:322-323).

En este apartado de agradecimientos, ante todo, pedir disculpa por las omisiones u olvidos. Esta Tesis Doctoral está en deuda con la amable acogida y estancia en la Goethe Universidad de la ciudad de Frankfurt.

Mi agradecimiento, en primer lugar, a Matthias Lutz-Bachmann, pero también, a los profesores Axel Honneth, James Bohman, Rainer Forst, Thomas M. Schmidt, Hog Hauke Brunkhorst y, por encima de ellos, a Jürgen Habermas. Me permitieron comprender que es posible legitimar el estado de derecho más allá del estado soberano, por tanto, que soberanía, democracia y estado no son términos indivisibles. Lo cual permite legitimar una política climática global sobre la base de principio de democracia y derecho sin que intervenga el estado-nación. Las negociaciones internacionales sobre el cambio climático forman parte de un proceso dinámico que, con cierta perspectiva histórica, podemos ver como parte de esa constitución de una comunidad política y jurídica internacional más allá del estado.

Naciones Unidas y la Unión Europea fueron creadas, no se olvide, tras las experiencias traumáticas de la primera mitad del siglo XX. La carta de Naciones Unidas se inspiró en la Constitución de Estados Unidos la cual se inspiró en los postulados de la paz perpetua de Immanuel Kant.

Cuando el sociólogo Jürgen Habermas plantea la constitucionalización del derecho internacional no hace otra cosa que quitar el polvo de los siglos a las propuestas políticas del romanticismo alemán, al desarrollar los postulados ilustrados de Kant. Lo que está en juego no es si de la Cumbre del Clima de Paris, recién celebrada, se puede hacer un balance positivo o decepcionante respecto a los compromisos concretos y vinculantes que adoptan los estados; se valoran los acuerdos desde otra



perspectiva. Poniendo la distancia de por medio entre el conflicto climático y el conflicto de la guerra de Kosovo, lo que desde el derecho internacional clásico era una vulneración del derecho y un caso de injerencia en otro estado, la intervención (sin presuponer una valoración de esta) Jürgen Habermas la califica de “un salto en el camino que lleva del Derecho internacional clásico de los Estados a un derecho cosmopolita de una sociedad civil mundial” (Habermas, 2004: 31).

También quiero agradecer el clima estimulante de diálogo entre diversas tradiciones de pensamiento: la teoría crítica, que desde el instituto de investigación social (Institute for Social Research) fundado por T.W. Adorno, ha practicado a lo largo de su historia. Tres referencias al respecto de mi agradecimiento. Las conferencias de Seyla Benhabib, y posterior debate, que tuvo lugar en junio de 1997, con aportaciones de Caroline Emcke, Rainer Fost, Herlinde Pauer-Studer; allí se señala la integración sistémica de la economía mundial y las dificultades, de diversos órdenes, para la formación de una ciudadanía transnacional. El diálogo entre Michael Walzer y Axel Honneth respecto de las políticas de “reconocimiento”, dos formas de interpretar el kantiano “*ius gentium*” (que forma parte en el imperio romano, aplicable a sociedades globales). La controversia de Nancy Fraser con Axel Honneth, que se puede aplicar al diálogo con Michael Walzer<sup>1</sup>, en que, además de la defensa del mutuo reconocimiento de derechos sociales y políticos, observa los riesgos que entraña para la democracia la concentración de poder de las grandes corporaciones. En una esfera pública globalizada, que debe hacer frente a nuevos y viejos desafíos, se abren nuevas perspectivas para desarrollar el potencial utópico de una democracia liberal global.

Quisiera dedicar esta Tesis Doctoral a todos cuantos han contribuido a situar el cambio climático en la agenda de la política local, nacional e internacional. Hoy el cambio climático no sería de objeto de estudio académico, generando una extensa bibliografía, sin esa tenaz y soterrada labor de organizaciones y movimientos sociales. A todos ellos dedico la Tesis Doctoral.

---

<sup>1</sup> Me refiero al seminario impartido por Michael Walzer, *Interpretation and Social Critical*, después publicada. Michael Walzer (2000). Comentada por Axel Honneth (2009: 195-208).

Más allá del interés personal, la labor investigadora se mueve impulsada por múltiples estímulos. Una parte proviene de esos clásicos con los que nos identificamos, de tal forma, que ya no podemos experimentar el mundo sin recurrir a sus expresiones, y nuestro pensar transcurre por los cauces que ellos trazaron. No deberíamos olvidar esas señales tempranas largamente ignoradas. Tenemos los clásicos como Aldo Leopold, descubrimos la proximidad con Wilhelm Ostwald, premio Nobel de química en 1909, que señaló que “el inesperado legado de los combustibles fósiles” nos lleva a perder de vista los principios de una “economía duradera y nos empuja a vivir de un día para otro”; anticipó hace un siglo la necesidad de regular una economía basada en recursos solares. En 1922 Svante Arrhenius, ganador del Nobel en 1903, advertía que “las energías primas ya están ciñendo sobre la humanidad”. Mientras que al industrial no le preocupa cómo será el mundo en medio o un siglo, solo le preocupa quemar petróleo, el estadista debería ser diferente.

El “Canto de los espíritus sobre las aguas”, de Wolfgang Goethe, escrito en 1779 al contemplar en Suiza Staubbach, allí imaginaba un antiguo y enorme glaciar. Franz Schübert puso música a dicho poema. El hecho que el 10% de los continentes esté cubierto por hielo parecía, en aquella épica, un dato sin la menor relevancia. Hasta 1852 no se averiguó que Groenlandia estaba sepultada bajo un enorme casquete glaciar. Las causas del surgimiento y evolución temporal es un tema presente en su novela *Los años de viaje de Wilhelm Meister*, escrito por Goethe en 1821. En aquella épica las ciencias y las artes daban los últimos pasos cogidos de la mano; incluso se intuía lo que un siglo después Edmund Husserl consideraba la “cosificación alineada” en que había caído Europa, ese degradante ropaje de “naturalismo” y “objetivismo”, con una alienación respecto su propio “sentido racional de vida”. Goethe ha sido una suerte de inspiración espiritual para superar esa “fatiga”. Los científicos del “rendimiento”, escribía Edmund Husserl en 1954, pretenden hacer psicología con las “profundas motivaciones humanas” (un testamento filosófico y político de donde beberá la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt, como muestra el recién libro de Jürgen Habermas (2015)).

Goethe veía los grandes bloques erráticos dispersos en la llanura alemana como resultado de los avances y retrocesos de los glaciares diluvianos. La regularidad, por

ejemplo, de los cambios barométricos, deduce Goethe con asombrosa precisión, no se debe a que actúan por ninguna influencia extraterrestre; a la subida de barómetro en un lugar le corresponde la bajada en otro. Lo que le sirve para comparar estas variaciones con el respirar y espirar de un organismo vivo. Aunque sea una idea difícil de aceptar hoy en día, a los fenómenos atmosféricos como los huracanes les asignamos nombres propios como si tuvieran un misterioso nivel mínimo de consciencia. Los vientos monzones están asociados a índices más elevados de suicidio; sobre los vientos Alisios o, en el Mediterráneo, la Tramontana, estudiados por los meteoropsiquiatras concluyen que dos tercios de la población modifica su comportamiento (al alterar neurotransmisores). Se puede atribuir a Goethe el interés por el paleoclima para resolver los enigmas de la edad del hielo del cuaternario y averiguar por qué el planeta se congeló. Resulta difícil enfocar el estudio del cambio climático sin transcender a la mera acumulación de datos; Goethe escribía una carta a Jacobí, en que le decía: “como poeta y artista soy politeísta, como investigador de la naturaleza, en cambio, soy panteísta, y lo uno tan resueltamente como lo otro”. No es otra cosa que esa síntesis que Kant sitúa en el párrafo 77 y 78 de la Crítica del Juicio.

Los clásicos enriquecen ese universo cultural, creando mundos con los que nos identificamos de tal modo que nos resulta imposible experimentar al margen de los cauces por ellos trazados. Nuestro enfoque de nuestro mundo de vida se haya tan determinado por ello, que no nos puede suscitar más que admiración y simpatía buscar puntos de contacto y apoyo en aquellos mundo culturales por ellos creados. Las referencias a los pioneros del pensar ecológico también nos proporcionan un mundo de vida más allá de conocimiento objetivo. Aquí las referencias a Erhard Epler, Ernst Ulrich Weizsäcker, Heinrich Böll, Udo Simonis, entr otros.

Mi deuda, además de con los pioneros del pensar ecológico, con quienes han puesto en práctica todo esas “arquitecturas” conceptuales. Anselm Gorres, Kai Schlegelmilch, entre otros, han impulsado en Alemania y otros países propuestas de fiscalidad ecológica. Herman Scheer, Axel Berg y otros impulsaron la ley de las energías renovables que ha servido de modelo a muchos países que han impulsado una transición energética. Ese imperativo energético ha sido continuado por Eurosolar; vinculados a él encontramos a Fabio Longo, Axel Berg y, aquí, Pep Puig.

Sin olvidar a Daniel Bannasch, Stephan Gröger, Peter Crain, Claudia Kemfert, entre otros. Hermann Scheer fundó el Institut Solidarische Moderne con Andrea Ypsilati, al que se sumó Marco Bülow, Franz Alt, Ulrich Brandt, Rodolf Dressler, Ludger Volmer, entre muchos otros.

Mi agradecimiento a esa generación que en nuestro país son los ecologistas de larga trayectoria. En nuestra generación de ecologistas, con una larga trayectoria Joan Martínez Alier, Juan Serna, José Manuel Naredo, Domingo Jiménez Beltrán, Joaquín Corominas, Mario Gaviria, Ladislao Martínez, entre muchos otros han construido esos referentes culturales. No parece que estas cuestiones estén presentes con la misma fuerza en generaciones posteriores. Manuel Sacristán apuntaba a cómo la problemática ecológica ha estado alejada de las preocupaciones de la mayoría, en un país que antepone la satisfacción de las necesidades (señalaba el ingenuo entusiasmo por las soluciones basadas en el reciclaje, que hoy llamamos economía circular). Hoy encontramos ese tipo de objeciones en Samuelson, que no falsa sensibilidad ecológica, que mantenía unos esquemas convencionales para llegar a afirmar que la eficiencia energética conduce a un mundo con epidemia de cáncer si nos da por aislar todo con amianto. Así se despachaba contra el Informe Meadows (del Club de Roma). Hoy se habla de la Paradoja de Jevons (1865), a saber, la eficiencia energética será absorbida por un rebrote del consumo de energía.

Mi agradecimiento también al pionero del movimiento solar de Estados Unidos que escribió en 1979 *The Politics Energy*, Barry Commoner, que era una crítica a los planes energéticos de la Administración norteamericana, pero que, como señalaba Manuel Sacristán, fue criticado por no cuestionar la iluminación de los estadios, algo poco necesario desde un punto de vista ecológico. Este tipo de debate debería estar superado cuando los economistas Tim Jackson y Thomas Piketty reclaman, ante la negativa de la industria energética a cambiar su modelo de negocio, que están haciendo lo opuesto, redoblando su apuesta por el carbón gas y petróleo; reclaman a la comunidad financiera un papel activo en la transición energética al desinvertir de la economía fósil, de elevado riesgo, por inversiones en energías renovables.

Por último, mi agradecimiento a Javier García-Breva, Sergio de Otto, Fernando Ferrando, Concha Cánovas, Carmen García Lores, Jorge Morales de Labra, Daniel Sánchez, Miguel Aguado, Jordi Bigas, Angeles Parra, Pedro Burruezo, Pedro Arrojo, Cristina Monje, Jorge Fabra, Natalia Fabra, Teresa Ribera, Luis Atienza, Cristina Narbona, Anna LLuis Gavalda, Antonio Lucio, Luis Crespo, Valeriano Ruiz, Juan López Uralde, Marc Gavalda, Fernando Prieto, Mar Asunción, Joaquín Nieto, José Luís García Ortega, Jorge Riechmann, Enric Tello, Fernando Prieto, Sara Pizzinato, Jaume Morrón, Jaume Margarit, Juan Castro-Gil, José Donoso, Miguel Buñuel, Marc García-Duran, Frederic Ximeno, Pepa Mosquera, Pilar Lucio, Antonio Serrano, Hugo Morán, Xavier Sabaté que unen a su compromiso personal una tenaz labor que ha permitido en poco tiempo dar pasos irreversibles para un vuelco del modelo energético y allanar el camino de la lucha contra el cambio climático.

Por último, mi agradecimiento a Natalia López, por sus brillantes y agudos comentarios sobre algunas de las cuestiones planteadas en este texto.

Espero que la Tesis Doctoral no caiga en ese riesgo que señalaba Theodor W. Adorno: “el sistema, la forma de exposición de la totalidad, fuera de la cual no hay nada, absolutiza el pensamiento frente a todos sus contenidos y volatiliza el contenido del pensamiento...”. Que los detalles, que siempre son relevantes, no impidan comprender la totalidad, o si se quiere, esa dirección dada a la decisión sobre la ‘finalidad’.

## 1. INTRODUCCIÓN, ESTRUCTURA Y OBJETIVO.

“La queja de que la política ambiental global es –en el mejor de los casos- como echar una gota de agua en el mar, es recurrente, pero también lo es la pregunta de si en los años venideros una reconversión al ecologismo y la política climática ascenderá a la “gran política” (porque los gobiernos enganchados al Estado nacional descubrirán que una alianza hacia el interior y hacia el exterior es una inesperada fuente de juventud legitimadora)” Ulrich Beck (2008:138).

El cambio climático se ha hecho un lugar en la agenda política. Desde hace cuatro décadas se viene planteando, primero la transformación del modelo energético, en los años 70 coincidiendo con la primera crisis energética, más tarde, en la última década del siglo XX, el cambio climático se convierte en el tema estrella.

Lo que se plantea, más allá de una u otra cuestión, es una crisis ecológica y crisis de civilización. Se pone en cuestión los límites de mantener un modelo de crecimiento, que se calificó, tras la Segunda Guerra Mundial, de “milagro económico”. Aquella marcha triunfal de la sociedad industrial, con un crecimiento económico desenfrenado, tenía enormes facturas sin pagar. Pudiera haber sido distinto si en lugar de triunfar, en la década de los 30, las tesis de Keynes, hubieran triunfado las de Pigou. Dijo que la economía necesitaba para volver a funcionar el empujón del estado, obviaba la cuestión de que el sistema de precios no refleja todos los costes y el mercado se mostraba ineficiente.

Se olvida frecuentemente la relación que existe entre las crisis económicas, que ocultan otras dimensiones, sociales, ecológicas, etc., con los relevos tecnológicos y las revoluciones industriales. El cambio climático se acostumbra abordar bajo un estrategia de *business as usual* que puede considerarse, incluso, racional (Welzer, 2009). Se trata de poner en marcha medidas graduales que nos lleve a distintos “escenarios aceptables”, esto es algo muy típico en los informes de la Agencia Internacional de la Energía, a saber, lograr reducciones del 80% de las emisiones de carbono en 2050, pero sin apenas modificar ni un milímetro nuestro modo de vida, ni nuestro modelo productivo (IEA. 2015). El papel de las energías renovables es marginal y ridículo ante este tipo de estrategias que tiran la toalla ante la posibilidad de cualquier cambio de comportamiento de los ciudadanos (Pardo, Ortega. 2011).

¿Acaso se renuncia a que en las próximas décadas vaya a tener lugar la anunciada tercera o cuarta revolución industrial? Resulta hasta un cierto punto irónico que desde Estados Unidos se enuncie una “revolución industrial” gracias a los “combustibles no convencionales” cuando, por ahora, parece que representa una oportunidad para industria propia de épocas pasadas. La digitalización de la industria está allanando el camino para la revolución de las energías renovables. No es cierto que el ahorro individual de energía sea una nota a pie de página respecto a los 150 mil millones de metros cúbicos de gas que la industria petrolera quema cada año, como señala Harald Welzer (2008). La energía renovable requiere de redes descentralizadas y una economía digital; por tanto, la transición energética y la “industria 4.0” se retroalimentan mutuamente.

## 1.1.Arquitectura de la problemática

La Tesis Doctoral no solo analiza, por así decir, los condicionantes de derecho internacional que se imponen en las tortuosas negociaciones del cambio climático. Plantea cómo el cambio climático abre un horizonte de política interior global sin un gobierno global. Para ello se nutre de todas las reflexiones desde diversas disciplinas, la filosofía política, sociología, etc., que quitan el polvo de los siglos aquella pretensión kantiana, formulada en la “Paz Perpetua”, de desacoplar el derecho y el poder, de modo que, (i) evitar el déficit de legitimidad democrática de las decisiones supranacionales, (ii) el poder estatal “domesticado” desde el derecho internacional, (iii) crear una comunidad política cosmopolita sin la coacción ni dominio estatal.

El filósofo alemán Manfred Frank señalaba, acertadamente, que Jürgen Habermas no sigue otro programa que quitarle un poco el polvo de los siglos al programa idealista alemán que radicaliza las ideas expuestas por Immanuel Kant (Frank. 1994:171). Hauke Brunkhorst (1998), siguiendo los postulados kantianos, ha encontrado viable una comunidad internacional desde una concepción no estatal. Se puede desvincular la constitución política, el derecho y la solidaridad ciudadana del poder estatal, y lograr una democracia más allá del estado-nación. Aquí extender estos agradecimientos, desde a Manfred Frank, atento a las raíces del romanticismo alemán; hasta Harald Welzer, por sus reflexiones culturales y el conflicto generacional en los procesos de cambio; pasando por Ulrich Beck, atento a las dinámicas innovadoras soterradas bajo la sociedad del riesgo; Claus Offe, que ha puesto el dedo en la llaga sobre el callejón sin salida en que se encuentran las instituciones nacionales ante procesos de globalización; o Wolfgang Streeck que juega el papel estimulante de escéptico ante una recaída regresiva de la política global ante la renacionalización de la política.

Nos debatimos entre alcanzar la madurez o hacer descarrilar todo lo logrado hasta ahora, pero no solo en el cambio climático, que tendría efectos irreversibles en una recaída regresiva en la política mundial. Y, por el contrario, un avance tendría efectos positivos para una política interior global. El cual sería de ayuda para otras



cuestiones de máxima relevancia que directa o indirectamente son piezas para construir esa política climática global.

## 1. **Crisis política.**

El diseño del estado absoluto, por Thomas Hobbes, estuvo marcado por la experiencia de la guerra entre regiones en interminables guerras civiles. Es estado, no una larga guerra civil evitada por medio de una enorme fuerza. La experiencia de Immanuel Kant son las interminables guerras entre estado; allí se carece de una enorme fuerza capaz de pacificar las relaciones entre estados; Kant, más que oponerse a Hobbes, lo completa, con una propuesta de domesticar la fuerza estatal por un derecho internacional.

La formación de Naciones Unidas y, a nivel regional, la Unión Europea obedecen a, por un lado, esa pacificación de las relaciones entre estados y, por otro lado, poner fin a las tensiones entre centro y periferia que estallaba en conflictos. Entrado en el siglo XXI estas cuestiones se enriquecen por los desafíos planetarios; el cambio climático, en concreto, supone pasar de la pacificación de las relaciones entre estado a la formación de una política interior global; a la transferencia de organizaciones internacionales especializadas en la seguridad colectiva y velar por los derechos humanos. Cuando se trata de energía y cambio climático no bastan transferencias verticales, es preciso un sistema de transferencias horizontales en que se redefina el papel de los estados.

## 2. **Crisis ecológica.**

Los límites del crecimiento anunciados en los años 70 por el Informe al Club de Roma, se vieron enriquecidos por aportaciones como las de Barry Commoner (1971). En aquella época, el cambio climático no es relevante en el debate, pero si surgieron estudios y propuestas que pusieron las bases para que hoy podamos plantear abrir la era de la energía solar. Informes como "A time to Choose" (1974), fueron contrarrestados por "No Time to Confuse" (1975). Nunca se indagó tanto, con tanto detalle, si una tecnología del futuro podría responder a todas y cada una de las cuestiones haciendo frente a todas las desinformaciones.

Lamentablemente, en los años 80 todo aquel movimiento solar se derrumbó. Los poderes facticos de la energía convencional lograron hacer ceniza proyectos en plena expansión. Pero tres décadas después, el coste de la energía solar se ha reducido 40 veces. En 2011 la energía solar tenía un coste menor que la energía suministrada por la red; hoy la suma de energías renovables, baterías incluso, un coche eléctrico, permite el autoabastecimiento con coste menor que el convencional. Aquí la cuestión, mucho más abierta, de cómo entra la transición energética en las negociaciones climáticas.

### **3. La crisis financiera.**

El cambio climático forma parte, por un lado, de las competencias de Naciones Unidas en seguridad colectiva y en derechos humanos, por otro lado, una política global de cambio climático exige ampliar ese derecho internacional para dar cabida una “política interior global”. Y también, el desafío de abandonar los combustibles fósiles, revertir el deterioro ecológico y apostar por una transición energética. Los vínculos que la crisis financiera tiene con los dos puntos anteriores pueden no ser muy evidentes, si se contemplan desde un punto de vista técnico o altamente especializado. Todos verán evidente esta soterrada relación si se señala que la crisis del euro se debe a una insuficiente integración institucional de la unión monetaria, sin mecanismos de solidaridad dentro de la Unión; o se muestra detrás de la crisis financiera los costes que tiene la enorme dependencia energética. El cambio climático también se presenta como una enorme oportunidad, más allá de estas relaciones, para impulsar un relevo energético y tecnológico. Pero, como todos los relevos energéticos y tecnológicos, se plantea un conflicto financiero, de aquellos poderes fácticos con capacidad para enfrentarse a la reindustrialización que supone el cambio climático como oportunidad.

En el campo de la investigación académica no hay un estudio con enfoques integradores en estos tres ámbitos. Sí que existen referencias en los estudios de uno u otro ámbito. El enfoque será, a la luz de las reflexiones a partir de la obra de Immanuel Kant, sobre todo realizadas por Jürgen Habermas, hacer un análisis de la encrucijada en que se encuentran las negociaciones climáticas. Una decisión

adecuada ayudaría a salir del callejón sin salida de una política que no se decide a adoptar el papel de actor político global del siglo XXI.

Hoy el futuro, más que una promesa, se presenta como una amenaza, en lugar de presentar los enormes desafíos con un lenguaje optimista, que abre horizontes a la acción. Harald Welzer, en “Guerra climática: por qué mataremos” (y nos matarán) plantea la cuestión de cómo a veces, las identidades culturales, que deberían darnos motivaciones para resolver los retos y desafíos, se convierten en un obstáculo, aún con el coste de sacrificar nuestros valores y la propia identidad. Resulta interesante analizar cómo una sociedad anclada en determinados valores éticos y políticos no es aceptable como se está enfrentado al cambio climático. Pero lo mismo se podría decir de la crisis financiera, la crisis energética o la crisis política. Deberíamos responder al cambio climático, defiende Harald Welzer, no solo para fundamentar nuestra razón de supervivencia, sino como forma de reafirmación de nuestra propia identidad, valores culturales y políticos (Welzer. 2010: 315).

La arquitectura institucional se ve ramificada en organismos subsidiarios, que se subdividen en *ad hoc*, comités, grupos de expertos, algunos de los cuales siguen la lógica de comisiones interestatales. Las Conferencias de cambio climático se dividen en conferencia de las partes de la convención (COP) y conferencia de los miembros del Protocolo (MOP), donde decisiones tomadas en anteriores conferencias marcan la hoja de ruta de las tareas.

Las claves para entender el proceso de negociación en la reciente Cumbre de París (COP 21) para un acuerdo a largo plazo se pueden resumir en:

1. Las características de bien público global que es la mitigación del cambio climático hacen que sea un problema perverso. Conducen a actitudes parasitarias de los gobiernos. La adaptación no es tanto un bien público, pero tiene características que limitan su papel en la política climática internacional.
2. La Convención Marco sobre Cambio Climático de las Naciones Unidas (UNFCCC) comenzó como un proceso de arriba hacia abajo, que culmina en el Protocolo de Kioto, pero desde 2009 ha desarrollado un proceso de abajo hacia

arriba. Dos factores influyen: la descentralización de las tareas de Naciones Unidas en los estados y gobiernos desgastados.

3. Los mecanismos de mercado del Protocolo de Kioto se han utilizado intensiva e inesperadamente, aprovechando una amplia gama de tecnologías de mitigación en muchos países en desarrollo.

4. Ninguna de las alternativas de ningún gobierno de la Convención Marco ha logrado importantes contribuciones de mitigación, sino que puede haber contribuido a la transparencia de las emisiones por distintos niveles de gobierno y el sector privado.

5. Un régimen de arriba hacia abajo tiene la ventaja de alta transparencia y normas comunes para la implementación de mecanismos para la minimización de los costos de mitigación, pero en este momento no es políticamente factible.

6. Un régimen de abajo hacia arriba es políticamente factible, pero poco probable que vaya más allá de los enfoques de negocio, como de costumbre de una manera significativa, a menos que un club de países empuje a la mitigación. Por otra parte, reduce la transparencia y aumenta los costos de transacción.

7. Debido a que un régimen de arriba hacia abajo estricto no es factible y debido a los objetivos establecidos por la ineficacia de los regímenes de abajo hacia arriba, el objetivo 2°C es muy probable que esté fuera de su alcance. Un aumento de la temperatura de 3°C o más a finales de este siglo se hace cada vez más probable.

8. Si los impactos de eventos extremos hidrometeorológicos se vuelven políticamente insoportables, los responsables políticos se verán tentados a participar en la Gerencia de Radiación Solar, con el riesgo de efectos secundarios significativos y fuertes desafíos a la gobernabilidad internacional.

Empezaremos tratando cómo el derecho internacional de abordar cuestiones de seguridad colectiva incorpora desafíos planetarios en la agenda política y la constitucionalización progresiva de derecho internacional.

## 1.2. Objetivo y método.

Hermann Scheer reclamaba transiciones cortas y estrategias concomitantes, por ejemplo, incrementar la eficiencia energética y el ahorro de energía, en particular en edificios, motores, aparatos. Impulsar motores de tri-generación, con una vida de 20 años, puede mezclarse a contingentes renovables mientras no se abandona totalmente los combustibles fósiles (Scheer. 2011:97). Más allá de la suma de acciones están las dinámicas que son los motores de las mutaciones tecnológicas e impulsan el relevo de las estructuras económicas. La energía solar, el vehículo eléctrico, etc., no debe verse en su aspecto cuantitativo, ¿cuántas emisiones reduce?, ¿a qué precio? La pregunta es otra, ¿Cuál es el factor multiplicador para desplazar a las viejas estructuras económicas? No todas las acciones tienen ese carácter disruptivo (Ortega. 2015d).

El cambio climático y la transición energética no traen consigo un desolado paisaje de cementerios industriales: La transición energética puede convertir a Alemania, sin exagerar, en la potencia verde del siglo XXI (Friedman 2015). La sociología tiene mucho que aportar en el análisis de las poderosas fuerzas motrices que gobiernan las dinámicas sociales, incluidas, las “mutaciones tecnológicas” de “la gran transformación” (Polanyi. 1989)” o ese imparable vendaval de “destrucción creativa” (Schumpeter. 1961).

Podríamos retrotraernos, ya no a los años 70, al inicio del siglo XX. Allí encontramos esas señales ignoradas que nos advierten la necesidad de abandonar los combustibles fósiles para aprovechar los recursos solares si queremos construir una economía duradera que deje “de vivir de un día para el otro” dio Wilhelm Ostwald en su obra, *Der Energetische Imperativ*, escrita en 1912. Lo que consideramos el resultado de una evolución natural no lo es. En el conflicto entre Edison y Westinghouse, la balanza se decantó a favor del suministro centralizado, no por motivos económicos, los urbanistas tenían la experiencia de la contaminación de las ciudades por carbón. No fue hasta la crisis de 1929 cuando los estímulos económicos fueron captados por el sistema energético centralizado.

Existe ese tipo de prejuicio cultural que nos bloquea mentalmente; el antídoto para mejorar la capacidad de supervivencia está en la transmisión cultural, si por un momento observamos ese *experimentum mundi* que tiene 40.000 años, su variante occidental en solo 250 años ha destruido más que las bases de su supervivencia que en los restantes 39.750 años (Welzer. 2010:315). Esos 250 años se corresponden con la era fósil. La oportunidad de aprovechar hoy de nuevo los recursos solares con el desarrollo de la tecnología moderna permite satisfacer nuestras necesidades de forma óptima, sin impactos ambientales, sin efectos negativos sobre el clima y, a pesar de los estudios sobre las limitaciones para disponer de las energías fósiles y el planeta, no se contempla un abandono rápido de la era fósil (Scheer. 2005:49). Esa misma arrogancia sirve para considerar, por ejemplo, que las sustancias presentes en la naturaleza no sirven, ni por cantidad, ni calidad; la mitad de un barril de petróleo traspasado por las refinerías para producir gasolina o diesels, son trasladados a la industria química, con ellos se fabrica fertilizantes, usado por la industria de alimentación, cosméticos, etc. Cuando ello sería una oportunidad para la biotecnología roja (productos terapéuticos), biotecnología gris (aplicaciones sobre la protección del medio ambiente), biotecnología blanca (industria) y biotecnología verde (alimentación) (Scheer. 2000:279).

No quería con estas líneas más que medir la profundidad de las transformaciones que exige el cambio climático. Sin que por ello pueda parecer de dimensiones inabarcables, quiero decir con ello, que los procesos de mutación tecnológica pueden ser desencadenados desde diversos lugares, aparentemente sin conexión, que generan dinámicas que no son lineales, sino que provocan fallas en todo el sistema. En ese momento, toda una estructura vieja es reemplazada por otra nueva.

No estamos, por tanto, ante los “efectos colaterales” de un mal diseño de modelo productivo, el cual, a cambio, nos proporcionaba progreso económico y, aparente, bienestar social. Tales ideas no hacen más que alimentar el conflicto latente en todo relevo tecnológico. Las viejas estructuras económicas se resisten a ser desplazadas por las nuevas, ¿De qué tipo de transformación estamos hablando? “Se asemeja más a la metamorfosis del gusano seda en mariposa que a una modificación que

podría expresarse en términos de crecimiento y evolución continua” (Polanyi. 1989:82).

Las referencias a crisis ecológica y crisis de civilización no resultan demasiado precisas. “El concepto de “crisis” es poco adecuado al igual que los conceptos de “disfunción” o “disolución”. Pero ambos permite apuntar a que no es la derrota sino el resultado de la victoria de la modernización industrial desenfrenada las que acaba por poner a la misma modernización en cuestión (Beck. 2008:139). La revolución industrial se puede, en este momento entenderse a sí misma como un proceso de innovación que pone en marcha dinámicas autónomas, que ya no podrán ser ni replegadas, ni frenadas; la modernidad entendida como autoneutralización y, a la vez, como autotransformación, que de modo imparable carcome y desplaza a sus propios fundamentos. ¿Cómo podríamos describir este proceso? Echo mano a los clásicos. “Las viejas industrias nacionales se han ido –y se siguen yendo – a pique, presionadas por nueva industria cuya entrada en escena constituye un serio peligro para las naciones civilizadas... Así, los productos del espíritu de cada nación se convierten en bien común. La unilateralidad y la cerrazón nacional tienen los días contados, mientras vemos cómo a partir de numerosas literaturas nacionales y locales se va formando una sola literatura mundial”. No es un esbozo de algún manifiesto neoliberal, señala Ulrich Beck, son frases del Manifiesto Comunista de Marx y Engels escrito en 1848 (Beck. 1998a:45). Es interesante para la sociología cómo determinadas descripciones, con el paso de los siglos pueden tener significados contrapuestos. La imagen de un “capitalismo sepulcrista del propio capitalismo” significa algo muy distinto hoy que en 1848.

No es la crisis cíclica del capitalismo la que alumbrará la nueva sociedad, sino los triunfos cíclicos, por así decirlo, lo que destruye desde dentro las viejas estructuras sociales para alumbrar otras nuevas. Otra cuestión es si tendremos el coraje, valentía y la pasión para afrontar esa gran formación o se impondrá la incredulidad como las cenizas de ese gran cansancio (dicho con palabras de Husserl).

No es la crisis, sino que es su opuesto, la marcha triunfal la que desintegra la sociedad. Si algo resalta con más insistencia los informes de cambio climático del IPCC es el carácter antropogénico del cambio climático. El cambio climático se ha

elevado, a partir de la última década del siglo XX en el tema estrella, aunque la preocupación inicial, con alertas tempranas que podemos encontrar a principios del siglo XX, se centraba en el riesgo que suponen la dependencia de los combustibles fósiles.

El discurso de las externalidades, esto es, la divergencia entre los costes privados y los costes sociales (incluido los ecológicos), con el paso del tiempo se ha reducido al coste de las emisiones de carbono. Dar una señal en precio a las emisiones de carbono supondría un “pequeño empujón” para que los actores privados modifiquen su orden de preferencias: priorizar tecnologías de alta eficiencia y el uso de energía baja en contenido de carbono. Esto propició impulsar e incentivar, con precios marginales, inversiones en energía convencional eficiente, y, de forma paralela al sistema convencional, remuneraciones garantizadas a las energías renovables (Scheer. 2011:195); el gobierno evitó tomar una decisión, ante las masivas inversiones en centrales de gas y el auge de las energías renovables. La promoción simultánea de ambos ha conducido a un choque de trenes (Scheer. 2011:279).

Lo que es válido desde un punto de vista económico no lo es desde el punto de vista sociológico. Las externalidades tienen efectos “bumerang”: restan valor al capital, quiebran la confianza en los consumidores, hundieron los mercados, quebrantan el currir cotidiano, dividen a los trabajadores, erosionan la legitimidad de las instituciones democráticas que velan por la seguridad. El nacionalismo metodológico conduce a “individualizar el riesgo” (Beck. 2008:232); dicho de otro modo, permite que el riesgo sea producido industrialmente, se legitime políticamente, se individualice jurídicamente y se externalice económicamente. (Narbona, Ortega. 2012:27). Cuando se trata de riesgo que no está delimitado ni social, ni temporal ni espacialmente, los beneficios acaban en bolsillos privados, pero “los riesgos se socializan, es decir, se derivan a generaciones futuras y a los contribuyentes” (Beck. 2011).

La sociología evalúa los riesgos para otros -cómo afecta a la sociedad- pero no acaba de confrontarse ella misma a los riesgos. Resulta revelador el vuelco energético y climático dado después de Fukushima; no se debe a descubrir nada que ignorásemos, sino que lo que cambió fue “la percepción que teníamos del



riesgo” (Narbona, Ortega, 2011:72). En la reacción social y política ante el riesgo intervienen más los referentes culturales que los hechos que percibimos en sí (Ortega. 2011c). Por ello, “los políticos continúan guiándose por lo que les resulta conocido”, señala Harald Welzer, así “durante el ejercicio de su cargo no aprenden nada nuevo que vaya más allá de sus viejas convicciones” (Welzer. 2010:86).

El informe en el 2006 para el gobierno británico del antiguo economista jefe del Banco Mundial, Nicholas Stern (2006), muestra por vez primera con claridad que el imparable aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero, no solo tiene unos costes expresados en el cambio climático, también suponía pérdidas económicas cuantiosas. Comparaba ambos términos: el enorme coste que supondría hacer frente al cambio climático era infinitamente inferior los costes que tendría el cambio climático sobre la economía. Calcular el coste del carbono (externalizado) lleva a comparar tecnologías por sus emisiones de carbono, deja fuera otras consideraciones, como “inversiones de capital a largo plazo” y adaptar esas inversiones a un cambio por un “sistema energético modular por venir” (Scheer, 2011: 97). El cálculo del “coste social de carbono” lleva a persuadir a las empresas para que inviertan en tecnología de alta eficiencia y en el ahorro de carbono” (Stern. 2006: 266).

## 2. ALCANCE, METODOLOGÍA Y PROBLEMÁTICA.

“Entre las mayores señales de alarma de la crisis está el hecho de que en la era de la nueva racionalidad ya no hay respuestas racionales. Si se mira más de cerca, comprobaremos que la crisis financiera, con sus números astronómicos que sobrepasan toda capacidad de comprensión humana o política, se han convertido en internos del ordenador mismo, en el que no vemos más que pasar, asombrados, cadenas de guarismo y códigos [...].

¿Cuántas veces se puede decir “trampa” antes de darse cuenta de que se trata realmente de una trampa? El mismo lenguaje, incluso el lenguaje corporal, de los políticos recuerda desde la crisis financiera a personas cerradas.” Schirrmacher, F. (2012:148)

Lo que ha estado en juego en la reciente Cumbre del Clima de París es una pregunta relativamente simple: ¿qué posibilidades reales existen para que la comunidad internacional tome decisiones colectivas jurídica y políticamente vinculantes? Y una segunda pregunta, vinculada a la primera: ¿qué instituciones son necesarias para lograr una decisión capaz de poner en marcha acciones efectivas dentro de una política interior global?

¿Por qué vincular el cambio climático y el derecho internacional? Estamos ante un dilema: avanzar o retroceder. No solo ante el cambio climático, el mundo puede destruir lo que con tanto dolor, esfuerzo, tenacidad y audacia pudo construir. El cambio climático empuja en la dirección de dotar de una “finalidad” a la política internacional. De forma reciente el mundo superó el orden de equilibrios de la Paz de Westfalia: un orden internacional de relaciones interestatales. Tras el fin de las guerras napoleónicas que firmaron los acuerdos de Viena, solo alterados por la guerra franco-prusiana en el siglo XIX. En 1914-1919 y 1939-1945 volvió Europa a quedar destrozada por la guerra y la destrucción.

Tras estas dramáticas experiencias de la primera mitad del siglo XX, se funda Naciones Unidas. Por vez primera los estados ceden el derecho a la guerra (*ius bellum*) a un organismo internacional; se crea un sistema de seguridad colectivo y se establecen mecanismos internacionales para velar por los derechos humanos.

Es el germen para que, una vez acabe la Segunda Guerra Mundial, los desafíos planetarios impulsen, a partir de acuerdos y organizaciones internacionales, una

“política interior global”. Las políticas de cambio climático nos llegan desde Naciones Unidas y la Unión Europea.

Esta tesis doctoral quiere abordar la amplia problemática que implica la legitimidad de una política climática global, bajo la cual están latentes diversas cuestiones: (i) las posibilidades y los límites del derecho internacional, y la transformación de los estados, (ii) las relaciones entre la política, el derecho, los ciudadanos; esto es, desacoplar la política y el gobierno para permitir hacer política más allá de las trincheras institucionales, permitiendo a los gobiernos actuar como actores globales, (iii) invertir las relaciones entre derecho y poder, creando nuevas capacidades para la acción que serán clave para abordar el cambio climático.

Este enfoque permite, pero también obliga, nutrir de forma permanente lo que sucede alrededor del cambio climático. En un mundo globalizado se tematizan problemáticas planetarias. Ya no sería el sistema el que se relaciona o no con su entorno (si partimos de subsistemas cerrados). Ahora sería el entorno el que se ha de relacionar con cada subsistema. El cambio climático nos permite, sin llamar a la puerta, en cada subsistema, participar en diversas disputas a la vez: la desintegración de las estructuras de estado por la integración global de los mercados; las agrias controversias entre energías renovables y convencionales; una política estatal que, con la crisis, no encuentra fuelle para afrontar los desafíos que considera de dimensiones inabarcables.

## 2.1 Justificación de la tesis.

El cambio climático en los años 70 no era el tema estrella. Su lugar lo ocupaba la crisis energética, A inicio de los 90 aparece el primer informe del IPCC que vincula la actividad industrial y la era fósil con el cambio climático. Tras el acuerdo del Protocolo de Kioto el cambio climático ocupa un lugar central.

Coincide el problema planetario de cambio climático con los desafíos derivados de la integración global de los mercados. Las reglas de la política local quedan impotentes antes desafíos planetarios. De algún modo, el cambio climático permite reabrir viejas discusiones. El doscientos aniversario de la Paz Perpetua de Kant permite que esa obra recobre actualidad y se sitúe en el centro de interesantes confrontaciones, no solo intelectuales, sino políticas.

En esa obra se plantea: (i) una sociedad mundial no estatalizada, (ii) abrir una situación jurídica universalmente válida, (iii) una democracia más allá del estado, todo ello, sin que el estado pueda rebasar las fronteras nacionales. Kant rechaza la idea una república mundial, un estado de estados, pues supondría una integración que suprimiría la diversidad existente. Existen coincidencias y divergencias entre una política climática global y la necesidad, por ejemplo, de una regulación de los mercados financieros globales. La experiencia nos muestra que, mientras el cambio climático construye una comunidad internacional con voluntad política que comparte riesgos, en cambio, la integración global de los mercados parece que actúa como un ácido sobre la política y las instituciones democráticas pero sin crear estos equivalentes funcionales a niveles supranacionales (como parece propiciar el cambio climático).

Surgen los defensores en atrincherarse detrás de las fronteras nacionales. Eso lo pueden hacer frente a los mercados financieros pero no frente al cambio climático. Para los que quieren impulsar una “política interior global” hace tiempo que la “fachada democrática” del estado-nación está agujereada por diversos frentes. Lo que no hace más que confirmar la inviabilidad, por un lado, de una renacionalización de la política, pero, por otro lado, que los procesos de integración insuficientes no hacen más que alimentar fuerzas centrifugas que conducen a la desintegración.

Frente a la enorme literatura sobre ese proceso de integración de la política global atrapada en paradojas irresolubles, atrapados en estados nacionales que no pueden recuperar el control de instituciones supranacionales sin legitimidad democrática para asumir esas funciones de control, el cambio climático y la transición energética ofrecen una ventana para articular esa política interior global. La tesis doctoral trata enriquecer el debate climático a partir de la vitalidad que adquiere las propuestas de una política global desestatalizada.

El vuelco energético puesto en marcha por el concepto de transición energética muestra que, al menos en este ámbito, no está escrito que siempre se haya de imponer la voluntad de las élites, y de tanto en tanto, la política, en lugar de dirigir la mirada hacia arriba, la dirige hacia abajo donde se encuentran las motivaciones; esto es, esos lugares comunes político-culturales que a través de la discusión pública, la labor soterrada y tenaz de movimientos sociales, surgen esas ideas o finalidades, que la construcción política Europa ha visto desdibujada por completo tras la crisis del euro, aunque ya daba muestra de fatiga (síntoma de la gestación de esa crisis que no es solo económica sino sobre todo política, esto es falla institucionales).

Aunque se dan para paradojas. Habría que recordar que aquellos que más se oponían a cualquier intervención política a nivel europeo -las elites financieras- han sido rescatados del desastre por una intervención política. Mientras los contribuyentes europeos favorables a una fuerte regulación tiemblan cada vez que a cargo de los contribuyentes las instituciones europeas deciden intervenir en política.

Ecología y economía son dos modos de expresar los límites del estado nacional. Sus funciones corresponden a instituciones democráticas reguladas por conceptos como el de soberanía, democracia, ciudadanía, frontera, territorio, etc., pero ningún de ellos es capaz de afrontar problemas que traspasan las fronteras nacionales. Hay una asimetría entre las reglas a las que juegan los ciudadanos y la democracia, y las reglas a las que juegan los mercados. ¿Podría haber una democracia sin el principio territorial y, por tanto, una soberanía más allá del estado?

Los ganadores y perdedores, al menos en el marco del estado nacional guardaban cierta vinculación; ahora dejan de estar, por así decir, sentados en la misma mesa. Los nuevos ganadores, sean económicos, tecnológicos, ecológicos, etc., ya no “necesitan” a los nuevos perdedores.

El desafío para la sociología y para la ciencia política es comprender cómo los desafíos globales, por la puerta de atrás, nos sientan en una misma mesa. La simultánea desintegración nacional coincide con una integración global que no solo significa la marcha triunfal de los mercados globales que refutaba ese capitalismo atemperado por una fuerte regulación. ¿Dónde está el equivalente de esa regulación a nivel supranacional que pierden las instancias estatales?

### **Tránsito de la fiscalidad ecológica al cambio climático.**

La economía ecológica se abre a dos cuestiones que tuvieron relevancia en las políticas llevadas a cabo por el gobierno alemán del SPD (*Sozialdemokratische Partei Deutschlands*) y Los Verdes (*Die Grünen*). Muchas de ellas sirvieron de modelo a otros países.

- La ley de fiscalidad ecológica.

España ha sido un país que ha quedado al margen de este tipo de políticas. Domingo Jiménez Beltrán, como director de la Agencia Europea de Medio Ambiente, ha insistido en ello, mostrando ejemplos de éxito. No es cierto que dañe la competitividad, sino al revés, es un factor que ayuda a mejorar la eficiencia, eficacia y equidad, mejorando las condiciones para competir a nivel global en economías abiertas<sup>2</sup>.

- La ley de comercio de emisiones de carbono.

---

<sup>2</sup> La fiscalidad ecológica aprobada en Alemania el 1 de abril de 1999 tenía por objetivo mejorar la eficiencia energética y reducir las cotizaciones sociales. Este modelo ha servido como política de cooperación. En cambio, una tasa de 18-20 euros tonelada de CO<sub>2</sub>, actualmente, llevaría al cierre del lignito en Alemania. El Presidente de Brandenbourg, Dietmar Woidke (SPD) considera que esa fiscalidad daña la economía alemana, y no se gana nada para el clima. Mientras el gobierno calcula el efecto sobre el empleo en 4700 personas, IG BCE lo hace en 100.000. Para RWE se iba abandonar el lignito de forma inmediata. En cambio, 75 Stadtwerke (operadores municipales) apoyan los planes de Sigmar Gabriel (Schulz. 2015).

Se trata de poner una señal del coste de las emisiones de carbón, en lugar de a través de un impuesto, mediante el mecanismo de mercado. ¿Por qué resulta más imperfecto? No hay una autoridad que establezca el precio dando una señal adecuada. El resultado de ello es que las centrales energéticas de gas han sido desplazadas por las de carbón. Resulta ineficiente gravar en la factura un coste marginal para modificar las preferencias del mercado eléctrico.

- Ley de las energías renovables.

A diferencia del comercio de carbono, con un coste mucho menor para las tarifas eléctricas que pagan los consumidores, ha generado una demanda de energías renovables y acelerado la curva de aprendizaje, que permite que tengamos energías limpias con costes menores que las energías convencionales.

- Cierre nuclear.

El cierre a través de un consenso llevó a ofrecer enormes privilegios durante una década, como es la extensión del impuesto sobre el combustible nuclear. Fue el precio político calculado de miles de millones de euros.

Quisiera mostrar, con estas palabras, cómo lo que hace 15 años ocupaba un lugar central, a saber, la propuesta de la fiscalidad ecológica, hoy se enfrenta a las constricciones de una economía global integrada. El cambio climático, por así decir, permite evitar la falsa premisa que tiene abordar el tema con correcciones fiscales locales a los fallos de los mercados globales; pues ya exige abandonar propuestas que considera viable realizar todos los cambios sociales y ecológicos dentro del marco del estado-nación. Esto es un error no solo de las propuestas de la economía ecológica, también son las trampas presentes en unas negociaciones del clima centradas en el “coste del carbono”.

### **Táctica defensiva más allá del estado.**

No quitamos el valor que puede tener aliñar con sobriedad pragmática, como señala Jürgen Habermas, el proyecto adelgazado de “modernidad y justicia social”. Lo que

se necesita cuando se alínea con impuestos ecológicos la política nacional, es no caer en esas “políticas defensivas” basadas en adaptarse a la realidad; lo que se echa en falta (sin renunciar a la fiscalidad ecológica y las políticas climáticas) es pasar a luchar de forma ofensiva para dejar atrás el estado-nación.

“Las constricciones de la realidad, tanto de la unificación alemana como de la economía globalizada, adelgazaron ese proyecto hasta dejarlo en el eslogan “Modernidad y justicia social”, aderezado con unas gotas de reforma ecológica de los impuestos, aunque no fuese más que para la contrafinanciación. Y lo que más me molesta de la situación no es la sobriedad pragmática. La verdad es que toda la perspectiva estaba condicionada por la falsa premisa de que sería posible realizar todos los cambios sociales y ecológicos en el marco del Estado nacional... No, lo que más me molesta es la falta de una nueva perspectiva.

[...]P: O sea, que no hay alternativas.

J.H.: Todo lo contrario. Ni siquiera hay que ir a buscar el problema que le está ya quemando las uñas al nuevo gobierno: ¿qué se puede hacer contra el paro masivo? Lo que ocurre en el campo de juego de los gobiernos nacionales está ahora reducido a los aspectos sensibles. El Estado cada vez tiene menos posibilidades de seguir explotando con eficacia recursos fiscales de la economía de casa. Y para la macrodirección de una economía que cada vez es menos economía nacional, las viejas herramientas ya no sirven” (Habermas, 2004).

El cambio climático ya se juega más allá de los estados-nación. Permite a los gobierno jugar como actores globales, sin la premisa, falsa, de que no hay política fuera de las instituciones estatales (Habermas, 2001).

Resulta importante reconsiderar el papel de los estados como parte de una política interior global. Esto significa situar esta política climática sobre tres sólidas columnas: (i) la transición energética y el relevo tecnológico, como una cuarta revolución industrial, (ii) una señal de coste a las emisiones de carbono, no como fin en sí, sino como medio para modificar las relaciones internacionales, (iii) una política internacional basada en el entendimiento mutuo y la cooperación (tanto tecnológica, financiera como de capacitaciones). ¿Qué olvidamos? Los cimientos de estas tres columnas se resume en la siguiente: ¿es posible una política interior global?



## **2.2 Relevancia de la investigación.**

La controversia entre una “política interior global” y los límites que tiene el derecho internacional no son nuevos. En Estados Unidos se ha desarrollado toda una disputa, que no debería tener una relevancia menor, cuando puede que en ella esté en juego la falta de compromisos de Estados Unidos en las convenciones climáticas organizadas por Naciones Unidas.

Se trata de la misma que, en otro ámbito, está llevando a Europa a una crisis política, ante considerar que las respuestas Europeas a la crisis carecen de legitimidad democrática. Una “política interior global” presupone la separación de poder y derecho, de modo que el poder de los estados quedaría sujeto al derecho internacional; esto se considera como un intento de “domesticar” el poder de los estados y la soberanía popular. Lo cierto es que la crisis ha traído, con toda la desvergüenza, una despolitización de los estados; es serle impuesto decisiones desde otras instancias no sujetas a la legitimidad democrática. Pero esto lo ha traído una integración global de los mercados, capaz de diluir las regulaciones estatales, pero sin la fuerza de generar un contrapeso a nivel supranacional. ¿Puede el cambio climático generar este contrapeso entre el mercado integrado, generando motivaciones para una “política interior global”?

### **El derecho internacional constitucional.**

El derecho internacional en la segunda mitad del siglo XX tuvo la tarea, al menos, de domesticar y asumir dos funciones propias de los estados: (i) ceden al derecho internacional el derecho a la guerra, y (ii) crean un Tribunal Penal Internacional que sea capaz de velar por los derechos humanos. Sin embargo, el potencial contenido en la Carta de Naciones Unidas no ha empezado a desarrollarse hasta las dos últimas décadas, tras el final de la guerra fría.

Esos problemas latentes de los años 70, a pesar de los vaivenes, aparecen a la luz de la incipiente opinión pública global, los diversos problemas planetarios a los que de forma precaria se intenta desde Naciones Unidas colocar, por así decir, en la agenda política de los gobierno. Sería muy aventurado, en aquel momento,

profetizar -como hiciera Karl Marx en el siglo XIX- intentando descubrir bajo la dinámica de la sociedad del riesgo globalizada el surgimiento de un sujeto global del cosmopolitismo que fuera capaz de llevar a cabo la idea de “Estado Mundial” de Kant (Beck. 2002a:197).

Se ha formulado un nuevo imperativo en el siglo XXI que se inspira en Kant. Sacar el “polvo” de los siglos de la idea de la “paz perpetua” de Kant no sería nada descabellado. Se ha hecho en la segunda mitad del siglo XX a propósito de lograr que la comunidad internacional cediera el derecho a la guerra regulado por el derecho internacional e instituciones supranacionales sin llegar a formar un gobierno global. Hacer las paces, por así decir, con el clima del Planeta, es una tarea a la que se presta cada vez más atención de la comunidad internacional. La institucionalización de movimiento ecologista transnacional (WWF, Greenpeace, Amigos de la Tierra, 350org, etc.) aún no tiene el estatuto de sujeto del derecho internacional, algo reservado, por ahora, a los estados. La cuestión es si podemos tener una comprensión común de problema del cambio climático.

“Entre la destrucción del medioambiente como resultado del bienestar y la destrucción medioambiental como resultado de la pobreza, existe, sin embargo, una diferencia esencial. Mientras que las amenazas ecológicas causadas por la riqueza se derivan de la *exteriorización de los costes de producción*, en el caso de la destrucción ecológica motivada por la pobreza son los *pobres quienes se destruyen a sí mismos* con efectos colaterales para los ricos” (Zürn, 1995:51).

¿La tarea de una “política global interna” debería ser, a un tiempo, revertir el deterioro ecológico del planeta y revertir el desnivel de bienestar planetario? ¿Debería ser una política -aún sin gobierno, estos no se van a jubilar y por mucho tiempo su lugar será la “arena nacional”- estar orientada hacia la justicia global? Michel Zürn, que hemos citado antes, habla de una “espiral de destrucción” que desarrollase una gran crisis, resultado de converger diversas crisis.

Si nos movemos en los parámetros de la política de la guerra fría, el enemigo del conflicto este-oeste se ha mutado en los desafíos múltiples de una “sociedad del riesgo global”. Pero el sujeto político no son los representantes de los ciudadanos sino las representaciones, los símbolos culturales correctamente escenificados en los medios de comunicación de masas (Beck, 2002:69). Se trata de aquella teoría

revolucionaría puesta boca abajo, el riesgo no es un interpretable subjetivo, sino que las propias condiciones reinantes de la violencia objetivada de los riesgos es la que desencadena la dinámicas de politización de los propios riesgos.

El cambio climático juega con la suerte de la historia. Nadie hubiera pensado la creación de Naciones Unidas para afrontar el desafío de problemas planetarios a los que nos enfrentaríamos en el siglo XXI. En poco más de tres décadas, el concepto, por así decir, de seguridad colectiva se ha ido ampliando. Hoy tenemos un concepto de “seguridad colectiva” que, a lo largo de los años, ha ido incluyendo todas aquellas amenazas globales, y que, casi de forma involuntaria, hoy los estados se encuentra imbricados en una densa red de acuerdos e instituciones que crean los equivalentes de una política a nivel global que a nivel nacional se pierde.

La realidad del cambio climático, por así decirlo, tiene, al menos, dos planos:

- a. Los efectos físicos del cambio climático: la ciencia objetiva del cambio climático a través de las revistas científicas, sometidas a debate público por la comunidad de científicos. Esta investigación luego es sintetizada en los informe del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC). Es un ejemplo de interestatalidad en la que se organiza la comunidad científica internacional.
- b. Las políticas climáticas internacionales: la comunidad política internacional formada por estados aprueban en el seno de la Convención Marco de Cambio Climático de Naciones Unidas (UNFCCC). Son decisiones de carácter intergubernamental.

El cambio climático tiene una “arquitectura” institucional que está dividida. La política deliberativa, esto es, las decisiones políticas, por un lado, y, por otro, el conocimiento de expertos. Las decisiones políticas se ven influidas por una incipiente opinión pública internacional, los gremios gubernamentales nacionales, pero también por los propios informes de IPCC. La deliberación de los ciudadanos no se agota en ese conocimiento técnico de expertos.

No estamos, por dejarlo claro, ante procesos deliberativos propios de la Unión Europea, en que las decisiones importantes tienen un fuerte déficit democrático, dado que las decisiones importantes no las toman las instituciones democráticas nacionales sino los expertos de Bruselas. No se trata de que los estados nacionales pierdan funciones en un campo de juego ante la integración global que socava la democracia; el desafío es que el proyecto europeo mantiene inhabilitado a los ciudadanos en favor de un proyecto elitista (Habermas, 2012:119).

En las comisiones interestatales de la Unión Europea, las deliberaciones se sustraen al debate público. Cuanto más densas y más numerosas son las materias reguladas por los Tratados, tanto más fácilmente las decisiones se sustraen de las decisiones políticas expresadas por los ciudadanos como expresión de la voluntad democrática. Ello manifiesta una vez más en la decreciente capacidad adquisitiva de los votos.

Lo que quisiéramos mostrar en la diferencia entre la política nacional y las negociaciones intergubernamentales es que los acuerdos supranacionales no están expuestos a los procesos de legitimación democrática. La formación de la voluntad democrática presupone la existencia de una opinión pública, una ciudadanía democrática y una voluntad institucionalizada a través de un sistema de representación de la voluntad popular.

¿Podría desplazarse lo político de la arena nacional, esto es, de la soberanía estatal, hacia la formación de una opinión pública y voluntad democrática global, sin perder por ello la fuerza integradora de las sociedades civiles nacionales? Lo cierto es que las decisiones gubernamentales se basan en un “juego” en que todos los participantes muestran su acuerdo, poseyendo el derecho al veto, y nadie usaría su derecho a veto si le sitúa en una posición de saldo, pero que si muestra su aceptación (Scharpf. 1998). ¿Puede justificar este hecho que los acuerdos internacionales tengan una legitimidad de carácter reducido al no estar sometidos a las presiones de legitimidad institucionalizada en los estados-nación basadas en normas y valores que gozan del mutuo reconocimiento intersubjetivo de los ciudadanos? Dicho de otro modo, ¿hay una divergencia entre el campo de acción de los estados nacionales que delimitan territorialmente la legitimidad que no se dan en un plano internacional? ¿O la divergencia se produce entre unos estados

nacionales, con unos límites precisos, mientras que los mercados actúan sin límites territoriales, con movimientos acelerados; lo cual significa que desaparece la “plenitud de la economía nacional”? (Scharpf, 1998:237).

Se suele decir que los acuerdos internacionales ambientales son aprobados con alegría e implementados con sufrimiento. La crisis financiera ha mostrado aún más los límites de la democracia nacional sometida a todo tipo de presiones por las elites globales.

### **Elites o democracia de “restaurante”.**

La crisis financiera he hecho explotar las fuerzas centrífugas en una burbuja de “egoísmo nacional”. Pero, al mismo tiempo, aparecen otro tipo de fuerzas que actúan en sentido opuesto. Efectivamente estas tendencias centrífugas que se estampan contra la democracia poniendo el sello de “obsoleto”, señala Lutz Wingert, y que ahora se nos abre lo que podríamos calificar una “democracia de restaurante”.

“Esta evolución lleva a que la idea de que la democracia como autodeterminación de los ciudadanos en pos del bien común se termine perdiendo. En su lugar se abre camino una especie de “Democracia de Restaurante”: el día de las elecciones, preferentemente, los ciudadanos expresan sus deseos. El camarero, en forma de partido político, los recoge y los lleva a la muy bien blindada cocina. Allí, los cocineros ministeriales intercambian gustosamente opiniones con expertos, frecuentemente procedentes de la economía privada, sobre la base y los ingredientes del menú, dependiendo de si se trata de un menú para cuestiones de salud, regulación del mercado financiero o desarrollo urbano. Tras los postres se hacen encuestas en el salón de invitados del público ciudadano y se da cuenta a los camareros. A quién no le sepa bien las decisiones servidas, puede para la próxima expresar otros deseos o dirigirse a otro camarero” (Wingert, 2012:34).

Se equipara, de modo erróneo, la transferencia de soberanía a instancias supranacionales, que tiene un efecto de domesticar el poder estatal por el derecho internacional; con algo, completamente distinto, la retirada de la política a un sector funcional especializado, como resultado de la pérdida del aura religiosa por parte de la autoridad estatal. Carl Schmidt respondería “no” a la pregunta formulada por Jürgen Habermas: ¿podría desplazarse lo político desde la soberanía estatal a la formación de la opinión y de la voluntad de los ciudadanos demócratas unidos sin

perder su fuerza integradora en la sociedad civil? (Habermas. 2015: 212). La igualdad democrática no es causa, para Carl Schmitt, es la consecuencia de una integración política que cada vez se encuentra más incómoda con una democracia de masas secularizada.

Con esto, solo se trata de mostrar las simpatías que despierta en el “comedor” las ideas de Carl Schmitt (1987) entre aquellos que perciben la enorme distancia entre el menú elegido y los platos que se han servido. Aquí surge la oposición entre la “cocina” y el “comedor”, como una oposición entre abajo y arriba. La respuesta de Lutz Wingert (2013) es antagónica a la de Carl Schmitt: para él la fuerza de legitimación es teológica, proviene de una ley sagrada externa aceptada como justa, y el administrador de esta ley es el soberano que conserva un aura sagrado. La Ilustración convierte la ley externa en leyes internas del pueblo; la voluntad del soberano no sería más que la voluntad universalizable que no impone los miembros singulares desde fuera y en contra la voluntad, tal como sucede en la máquina (un estado-orgánico, a diferencia de un estado-máquina, está orientado a un fin, por tanto son explicables según las leyes de la naturaleza que podemos pensar bajo la idea de “fin”).

“Así, un sumidero de CO<sub>2</sub> como la selva Yasuni de Ecuador es a buen seguro un bien público de carácter global. Mantenerlo requiere una cooperación internacional capaz de superar las habituales e injustas desigualdades. Por otro lado, sin embargo, difícilmente podremos llevar al Gobierno ecuatoriano a renunciar a la tala de la selva para acceder al inmenso yacimiento de petróleo que se oculta en su subsuelo. Por decirlo de otro modo, una injusta o miope política meramente parroquial o clientelista, sea sectorial, regional o nacional, sale a la luz fácilmente cuando se pregunta por el bien común. Quienes se preocupan por la legitimidad de sus acciones esforzándose en un correcto proceder, aparte de la protección de los principios constitucionales tendrán como estándar una orientación al bien común. ¿Qué significa esto aplicado a los procedimientos de representación democrática? Dos cosas: por un lado, ha de conseguirse que una representación democrática ponga sobre la palestra aspectos importantes para la determinación de los bienes comunes y sus trabas, es decir, para el bien común entendido en un sentido escueto” (Wingert, 2013:36-37)

El problema planetario del cambio climático y la crisis financiera, entre otros, se convierte en crisis política tan pronto se plantea la cuestión de cómo de lejos están los ciudadanos de las “cocinas” donde se toman las decisiones. No se trata aquí del conflicto entre representantes y representados. En el caso de Stuttgart 21 (mega

proyecto de transporte y renovación urbana en Stuttgart, en Alemania), fueron los movimientos sociales, los políticos desaliñados y una prensa tenaz, concienzuda y perseverante, los que obligaron a los grandes consorcios y al gobierno a replantarse este proyecto millonario.

Una política climática global, por tanto, imbrica a una sociedad civil y una ciudadanía democrática más allá de las fronteras territoriales y estatales, unas organizaciones y acuerdos supranacionales capaces de domesticar el poder estatal y un poder estatal al servicio de cumplir esos acuerdos. Esas tensiones y frágiles equilibrios son las motivaciones para ir definiendo esa “política interior global”. Las Cumbres del cambio climático no son un evento escatológico que de un plumazo sea capaz de restaurar la armonía perdida entre la sociedad y la naturaleza, pudiendo a partir de entonces obrar sin obstáculos las leyes objetivas deformadas por la pecaminosidad.

Ya no solo tenemos problemas de comunicación de una sociedad civil global, organizada territorialmente, con una enorme diversidad cultural; la comunicación orientada a fines se ve cada vez más mediatizada, en sociedades complejas por el desarrollo tecnológico y la ciencia, o la industria cultural. Es la colonización del modo de vida (Honneth, 2009:206).

La sociedad civil está mediatizada por los medios de comunicación; en la esfera pública de comunicación actúan diversos actores: (i) grupos de interés o *lobby* que organizan la agenda pública y seleccionan los temas de su interés, (ii) las organizaciones que representan el interés general, (iii) los expertos, a los que se les pide consejo en virtud del conocimiento especializado, e intelectuales con distinta reputación que promueven el interés general. Es clave reclamar más democracia y más transparencia que separe la esfera económica, de intereses privados, de la esfera pública. La apertura de la Cumbres del cambio climático a la sociedad civil es clave para que no sean las élites quienes tengan el monopolio de las condiciones de definición.

La política, apuntaba Marco Bülow, diputado del SPD, ha perdido ese núcleo combativo, vivo y emocionante, cuando había la sensación que había algo que decir (Bulow, 2010a).

## Límites del crecimiento y agenda global.

No todos los aspectos son negativos. Por vez primera se toma consciencia de los límites del crecimiento. Ello supone que de seguir como hasta ahora, esas tendencias del *business as usual*, nos llevaría directamente a un colapso civilizatorio; los riesgos derivados de una economía dependiente de combustibles fósiles, se expresan en el coste de las importaciones, el balance comercial negativo, elevados tipos de interés, etc.; los efectos de la quema de combustible fósil: emisiones de gases de efecto invernadero, pérdida de biodiversidad, episodios climáticos extremos (sequías, temporales, inundaciones, subida del nivel del mar, etc.); desigualdad entre generaciones para satisfacer sus necesidades, supone un reparto de las oportunidades entre el presente y futuro desigual.

Y, sin embargo, hay muchos otros riesgos que se ignoran o no se relacionan con el cambio climático. Aún sin el desafío del cambio climático, sería ineludible realizar la transición energética: el uso de energía fósil genera, además de emisiones de carbono, emisiones de otros contaminantes (calidad del aire); la quema de combustible fósil provoca el agotamiento de los recursos, supone formas más agresivas para extraerlos (*fracking* y minas de carbón a cielo abierto); desestabilización, por el cambio climático, de las frágiles estructuras institucionales (masivas migraciones y conflictos); una geopolítica que busca asegurarse el abastecimiento energético por encima de otras consideraciones como los derechos humanos o niveles aceptable de protección del medio ambiente. Todo ello, en conjunto, conduce a profundizar la brecha en un mundo con graves asimetrías tanto en justicia social como en justicia ambiental (López, 2014).

La consciencia ecológica se ha desarrollado en las últimas décadas a partir de esos informes e investigaciones que nos han proporcionado fundadas señales de alarma (IPCC. 2013), al menos, desde principios de los años setenta del siglo XX. Concluyen que de proseguir con las actuales tendencias, el resultado de ese crecimiento será alcanzar, a lo largo del siglo XXI, un colapso civilizatorio. A igual que el tema estrella en las dos últimas décadas es el cambio climático, en los últimos años se añade preocupaciones más concretas: la elevada dependencia energética, los balances comerciales, los elevados tipos de interés, un



endeudamiento sobre un modelo productivo equivocado, riesgos sistémicos de inversiones en economías fósiles, que se ha calificado de burbuja de carbono.

Todas esas cuestiones de dimensiones planetarias atrajeron la atención de una esfera pública global. Tras el fin de la guerra fría, Naciones Unidas, de forma soterrada, con la presión de una opinión pública no sometida al conflicto este-oeste, empezó a tematizar los problemas globales. En 1992 se da el pistoletazo de salida a toda una serie de cuestiones de alcance planetario: (i) la ecológica en la Cumbre de Río, (ii) la demográfica en la Cumbre de El Cairo, (iii) la pobreza en la Cumbre en Copenhague. De pretender ejercer, al menos, cierta presión política sobre los gobiernos, se pasa a construir una arquitectura de acuerdos y organizaciones internacionales especializadas con capacidad para retroalimentarse de los movimientos sociales supranacionales.

No va a aparecer un poder global del mismo modo que no hay, ni habrá, una opinión pública global. Ni siquiera en Europa tenemos una opinión pública europea. No se trata solo de barreras lingüísticas, políticas, culturales. La solución, señala Jürgen Habermas, no pasa por construir una opinión pública supranacional, sino transnacionalizar las esferas públicas nacionales existentes (abrirse las unas a las otras). Se trata no solo de informar de los asuntos europeos, sino de trasladar a las opiniones públicas de otros países las controversias y posicionamiento que, en este caso sobre el cambio climático, tiene lugar en otros estados. A buen seguro enriquecería nuestro nivel (Habermas, 2009).

“El problema reside más bien en el conformismo de una diplomacia climática amalgamada en una “comunidad” que se ha arrastrado a ONGs internacionales para la protección del medio ambiente e institutos de investigación climática. Es así como se crea la idea de que no existe una alternativa, aunque en realidad es erróneo” (Scheer, 2011:79)

Hermann Scheer (2011) señala dos premisas ambiguas, desde las que se desarrollan las negociaciones; a saber: (i) una búsqueda de una solución contractual global, esto es, que las obligaciones sean equivalentes entre países, o sea, que se puedan comparar y medir los esfuerzos entre sí; (ii) si se trata de un problema global se trata de evitar “polizones” que arruinen el esfuerzo de los demás, lo que llevaría a esos países con políticas climáticas a que abandonarían. ¿Cuál es el error del que se

parte en las negociaciones? Pensar que es un tema que, como afecta a todos, requiere que se negocie una distribución equitativa de “cargas”. Se trata de “o todo, o nadie”. Lo que conduce a la parálisis del consenso. Si de esas premisas desaparece la “distribución de cargas”, lo que se negocia no será ya el “consenso paralizante” sino “acciones”.

La Tesis Doctoral aborda el cambio climático como el desafío del siglo XXI, pero sin perder de vista estas cuestiones, si se quiere de mayor alcance:

- (i) El abandono de la era de los combustibles fósiles y la energía nuclear. Esto significa un modelo eléctrico 100% renovables, un modelo energético 100% renovables y sustituir los recursos fósiles por recursos solares en la industria y la agricultura.
- (ii) La formación de una voluntad colectiva global que permita crear una “política interna global”. Esto implica superar el derecho internacional clásico para domesticar el poder de los estados mediante el derecho internacional. Lograr una legitimidad democrática más allá de los estados, que legitime una regulación del sistema financiero, una regulación de los riesgos globales, entre otros asuntos.
- (iii) Empezar una cuarta revolución industrial; esto es, supone lo que se conoce como industria 4.0, cambios en las estructuras económicas que suponen romper las viejas alianzas industriales por otras nuevas formas de economía colaborativa.

Por todo ello, el objetivo general de la tesis es:

- por un lado: analizar las tensiones que existen entre una “política doméstica” con gobiernos apabullados por el día a día, habituados a protagonizar escenas de “cortos vuelos”,

- por otro lado, la “política interna global” con las exigencias de proseguir con el desarrollo de instituciones internacionales que permita una política de “altos vuelos”. La política se mueve a la globalización, donde encuentra una renovada fuente de legitimidad democrática al actuar como actor, o renacionalizar la política regresando a las fronteras institucionales.

En resumen, como hipótesis general: la tensión entre la política local y la global – poder y derecho, aplicada al caso particular del problema planetario del cambio climático, nos permite encontrar fuerzas para concluir el proyecto ilustrado moderno.

### **2.3 Las transformaciones de las relaciones internacionales.**

Una Tesis Doctoral sobre el cambio climático no puede abordar todos los detalles de unas negociaciones internacionales que resultan, por su extremada complejidad, inabarcables. Se ha comparado con las negociaciones del desarme nuclear, sin exagerar. Como ya se ha indicado, el objetivo de las tesis es analizar: por un lado, las tensiones que existen entre una “política doméstica” con gobiernos apabullados por el día a día, habituados a protagonizar escenas de “cortos vuelos”; y, por otro lado, la “política interna global” con las exigencia de proseguir con el desarrollo de instituciones internaciones que permita una política de “altos vuelos”.

En esa línea, es ilustrativo que en 2006, con su popularidad por los suelos, el primer ministro británico Gordon Brown, descubrió al “león político” que dormitaba, tras las catástrofes climáticas. Demostró que al gobierno que es capaz de convertirse en actor de una “política climática global” se le abren nuevos horizontes para la política. En dos direcciones: (i) para una política global y directa; y, al mismo tiempo, (ii) para minar las coordenadas de la política dentro del estado-nación. El resultado es actuar superando la clásica división institucional, obteniendo una inesperada fuerza de legitimidad de modificar las reglas y la frontera de lo político.

#### **Domesticar el poder estatal.**

“La política doméstica” se transforma al convertirse el estado nacional en un “actor global”. Con esto se señala que no hay una alternativa “nacional” desde la que abordar los problemas planetarios. Solo en un espacio transnacional es posible realizar “políticas nacionales”, pero como sujeto capaz de configurar esa “política interior global”. Hoy día es posible esa política global climática tras ese largo recorrido que permite equiparar o complementar el valor del “derecho internacional” y el “poder estatal”, o si se quiere, la complementariedad entre el *hard power* y el *soft power*.

“De hecho, el sentido clásico de la soberanía se ha desplazado ya en una dirección que había anticipado Hans Kelsen: el Estado soberano debe operar, hoy día, como un agente fiable de la comunidad mundial; bajo la amenaza de

sanciones, persigue la tarea de garantizar, dentro de las fronteras nacionales, a todos los ciudadanos por igual los derechos humanos, materializados como derechos fundamentales del individuo. [...] A medida que se abra la pinza entre las instancias supraestatales que dictan el derecho y las instancias estatales que se reservan un uso legítimo del poder para imponer el derecho supranacional, el derecho internacional y el derecho estatal quedan hoy ya equiparados en una dimensión de su valor” (Habermas. 2009:124)

Quizá resulte excesivo pretender que las negociaciones del cambio climático sean capaces, ya no solo de llegar a acuerdos satisfactorios para las partes, sino que también se logre resolver otras tensiones.

- La tensión entre la regulación internacional y los estados, pues consideran que compromete en exceso a las políticas domésticas. Todo el mundo, por otro lado, que no hay marcha atrás a la subordinación de la política doméstica a los imperativos de una sociedad globalizada, solo en este nuevo marco de juego, puede tener un papel relevante como actor global.
- Las tensiones entre la regulación supranacional y los mercados financieros que, de forma progresiva, se habían escapado al control de las normas nacionales.

Estas dos tensiones dan, por sí solas, para definir las diversas actitudes de los estados ante esta internacionalización de la política; a saber, desde el clásico atrincheramiento en la antigua política estatal, los diversos seguidores de una renacionalización de la política, hasta los defensores de la autoliquidación del estado en favor de una integración de los estados nacionales a la voluntad del mercado, pues las decisiones de los ciudadanos –lo que llaman democracia económica- es más sabia que las decisiones de unos parlamentos<sup>3</sup>.

La integración económica disuelve las fronteras del estado-nación, pero carece de la fuerza de crear un equivalente en el plano supranacional. El cambio climático ofrece

---

<sup>3</sup> La objeción liberal de la tiranía del poder estatal frente a la autonomía privada ha justificado la separación de la ciudadanía democrática pública de la autonomía económica privada, esto es, la controvertida relación entre moral y derecho. En un extremo, la defensa de los derechos humanos y sociales aparece a la vista del liberal como paternalismo estatal, en el otro extremo, la concentración de poder en pocas manos, sin una suficiente regulación e intervención del estado en economía, socaba la libertad privada y, a la larga, pondría en peligro las propias libertades públicas, dada la creciente influencia del poder privado en la esfera pública.

los motivos para crear equivalentes supranacionales que permitan reorientar la actividad económica. Hacer a la economía visible las externalidades climáticas que ella misma provoca. Esto supone actuar en diversos planos que deberemos ir analizando.

La Unión Europea, no era capaz armonizar el mercado interior por las competencias exclusivas de los estados en materia de política energética, política fiscal, etc., en cambio, la legislación ambiental cumple esa función. Se dice que la Unión Europea está sentada sobre el Banco Central Europeo, lo único común que tiene Europa es el euro, la moneda común. Se olvida de otro elemento común, los permisos de carbono. Aunque no exista un Mario Draghi que vele por hacer lo necesario para mantener su valor.

La política climática se ha presentado, por la prisa de sacar titulares, como algo que requiere una solución, en lugar de verse como un largo proceso. Esto no vendrá por una decisión de arriba-abajo, sino de acciones horizontales tomadas por la comunidad internacional. Esta es la nueva lógica introducida en Paris (COP21). La tarea se podría plantear del siguiente modo: podemos abordar, de un modo medido, la necesidad de que ante de la “universalización de intereses” que comparte la comunidad internacional, el caso del cambio climático, se empuje hacia una descentralización de la “política interior global”, buscando motivaciones de abajo-arriba, creando redes para la acción.

La Cumbre de cambio climático en Paris no ha visto acuerdos basados en vínculos jerárquicos como en el caso del Protocolo de Kioto, aunque estos acuerdos seguirán jugando un papel importante en la arquitectura jurídica. El éxito depende de tener listas esas multipistas (*multi-track*) por las que despeguen acciones contundentes contra el cambio climático. Se trata de sustituir ese lenguaje negativo, a la defensiva, basado en “redistribuir costes”, o evitar ir más allá de lo acordado para no dañar la economía. Y abordar el acuerdo desde la acción, con un enfoque “*bottom-up*” que permite flexibilidad, cohesión y reciprocidad<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Por ejemplo, un país podría participar en un acuerdo sectorial internacional sobre el transporte y también podría ofrecer compromisos basados en políticas para reducir emisiones de sus sectores de energía eléctrica y uso del suelo. Este tipo de compromisos serían aditivos; el esfuerzo sería agregado a los compromisos individuales. Otro país podría tener un objetivo de emisiones en toda la

Hubo muchos detalles que cerrar en París. La idea es construir esa red de acciones que pueda ser evaluable de forma periódica conjuntamente, en torno a cuatro polares: (i) un acuerdo internacional, que establezca fije sistemas de transparencia e información, ayude a saber dónde se está en cada momento respecto a las metas – los poderes ejecutivos del presidente podrían vincular a Estados Unidos; (ii) un mínimo denominador común obligatorio, (iii) reconocer compromisos agregados de otros actores que dentro de un país se podría comprometer, (iv) la financiación climática. El dilema es entre considerar los costes del clima como “repartos de carga”, o considerarlo una oportunidad, con “plataformas de acción”, ¿Podríamos ver una comunidad internacional a dos velocidades?

Este paso obliga a ampliar los procedimientos para sustituir el juego de poder de las potencias por otro juego completamente distinto, en que de las tareas de Naciones Unidas se descarguen las enormes tareas de una “política interna global” sobre la red horizontal de estados -como señala Jürgen Habermas (2012):

“...el aluvión de opciones descentralizadas que se producen en el sistema de redes de mayor complejidad requiere regulaciones que no pueden llevarse a cabo sin la correspondiente ampliación de los procedimientos políticos consistentes en la universalización de intereses. [...] Desde finales del siglo XVIII, el derecho y la ley han penetrado el poder del gobierno constituido políticamente y lo han despojado, en el ámbito interno, del carácter sustancial de mero “poder”. Hacia afuera, sin embargo, ha conservado bastante esa sustancia, a pesar de la tupida red de organizaciones internacionales y del aumento de la fuerza vinculante del derecho internacional” (pág.102).

Tenemos una integración de los estados, a regañadientes, en redes internacionales, y un derecho internacional que domestica su fuerza interna. Por un lado posibilita una “política interna global”, por otro lado, los estados no se han despojado de ese poder “salvaje” que no quiere ser domesticado. La Tesis Doctoral intenta analizar cómo se ha llegado hasta el momento actual; esto es, la posibilidad de plantear una política interna global climática. Y que son las fuerzas centrifugas de la historia que dificultan el avance.

---

economía, participar en acuerdos más sectoriales, y comprometerse a proporcionar tecnología y asistencia en adaptación. En este caso, las reducciones logradas serán en virtud de los acuerdos sectoriales (C2ES. 2012)

## **Más allá del estado: política global.**

La Unión Europea es la respuesta de precarios equilibrios de poder que se hundieron en la primera mitad del siglo XX, lo que arrastró Europa a dos guerras destructivas en 1914-1919 y 1939-1945. El rechazo a los equilibrios de poder y las ambiciones hegemónicas que dominaron en Europa tras las Paz de Westfalia (1648) supuso la transferencia de soberanía de los estados a las instancias Europeas. La creación de Naciones Unidas se funda sobre el derecho internacional de las relaciones entre estados.

La creación de Naciones Unidas y, más tarde, la Unión Europea, permite hacer realidad el principio kantiano de comunidad de estados “sujeta a leyes”. Las iniciativas del presidente de Estados Unidos Woodrow Wilson en 1918 y en 1928 no vinculan los estados a la paz mundial y a una constitución mundial; se trata, su propuesta, de un mero instrumento para evitar la guerra. En 1945, en cambio, se supera el “derecho internacional clásico” con una declaración que vincula la paz y la seguridad. ¿En qué medida también ‘hacia afuera’ también el estado ha quedado despojado de ese mero poder al estar sujeto a leyes internacionales?

Los miembros de Naciones Unidas, a pesar que a nivel doméstico pudieran estar muy lejos de cumplir con estos valores universales, se comprometen a hacer valer a nivel internacional estos principios constitucionales. Estos principios hasta entonces se habían llevado a cabo exclusivamente dentro de las fronteras territoriales de los estados (Brunkhorst, Arango, Lutz-Bachmann. 1998). La Unión Europea siempre ha resistido las dificultades, pero al inicio del siglo XX se enfrenta a enormes desafíos; un paso atrás o una parada tendrían un alto precio fatal, señalaba en el año 2000 el ministro de exteriores alemán, Joschka Fischer, proponiendo una Federación Europa. Ese último ladrillo, está en peligro de dar un paso atrás, “necesitamos incluir el último ladrillo: la construcción política” (Fischer, 2000).

Cuando el concepto de seguridad se amplía a otros riesgos, como el cambio climático, permite que esas relaciones entre estado queden penetradas por esa tupida red acuerdos y organismos internacionales. Es lo que se consiguió en el siglo XVIII a nivel interno: la compenetración del poder y de la ley.



¿Por qué no una república mundial que compenetre derecho y poder como sucede a nivel de los estados? En el párrafo 61 de la *Rechtslehre* Immanuel Kant califica la forma de estado de la *Weltrepublik* (república mundial) de “monstruo”. Por sus dimensiones, dice Kant, no es gobernable. Pero, ¿cuál es la objeción a una República Mundial? ¿Realidades como China o la India tampoco serían desde la perspectiva de Kant gobernables?

Para Otfried Höffe (2000: 232), las dos objeciones a la República Mundial se basan en: (i) estarían en peligro los logros alcanzados por la civilización, en cuanto que los derechos humanos son garantizados por los estados particulares; (ii) la segunda objeción se basa en aplicar el “principio de subsidiaridad” a escala mundial; una república mundial federal debiera ser complementaria, no supletoria de los estados particulares, para garantizar de este modo la diversidad cultural. Esto es algo incorporado en los acuerdos de la Cumbre de París, a saber se invita a la creación de estructuras macroregiones al estilo de la Unión Europea; de este modo no tendría que intervenir a nivel regional una república mundial” (Höffe. 2000:234). Así, se entiende que no hay veto absoluto a la idea de República Mundial; más que una idea permitida, sería una idea obligatoria. Pero mientras que para Otfried Höffe no se trata de un estado mundial central sino un estado federal, para Jürgen Habermas no se trata de ningún estado ni central, ni federal. La lectura del pasaje en que Kant, explícitamente, rechaza fundirse en un solo estado: el “derecho de los pueblos, en la medida en que deben de forma otros tantos estados distintos, no deben de fundirse en un solo Estado” (Kant, 2005:153). Esto que a primera vista parece una “contradicción” Jürgen Habermas lo contempla como la garantía a que los estados no pierdan su independencia nacional y, con ella, la soberanía.

“Dado que los pueblos perderían junto con la soberanía de sus Estados la independencia nacional que ya habrían conquistado, se pondría en peligro la autonomía de cada forma colectiva de vida. De acuerdo con esta lectura, la “contradicción” consiste en que los ciudadanos de una república mundial obtendría de la paz y la libertad civil solo a costa de perder esa libertad sustancial que posee como miembros de un pueblo organizado en la forma de un Estado nacional” (Habermas, 2006:125).

El tercer artículo de la “Paz Perpetua” aborda Kant un principio de hospitalidad que no se trata de filantropía sino de derecho. A saber, el derecho que tiene el extranjero de no ser tratado hostilmente, es el derecho lo tienen todos los hombres en tanto que comparten un mismo planeta tierra.

“...en virtud del derecho de propiedad en común de la superficie de la tierra, sobre la que los hombres no pueden extenderse hasta el infinito, por ser la superficie esférica, teniendo que soportarse unos junto a otros y no teniendo nadie originariamente más derecho que otro a estar en un determinados lugar de la tierra” (Kant, 2005:157).

Seyla Benhabib ha mostrado lo extraño que resulta la locución de “hospitalidad” (*Wirthbarkeit*). Muestra que la única vez que usa “Weltbürgerrecht” es en esta pasaje: “Das Weltbürgerrecht soll auf Bedingungen der allgemeinen Hospitaität eingeschränkt sein”. No vincula dicho principio a la virtud de sociabilidad, la bondad, la generosidad, sino que es algo que se puede aplicar al compartir también un mismo clima planetario que estamos alternado. Es un derecho en tanto partícipes potencial es de una República Mundial. Pero no aparece aquí una entidad cívica específica bajo una jurisdicción: “... este “derecho” regula las interacciones de individuos que pertenecen a entes civiles diferentes pero que se encuentran el uno con el otro en los márgenes de las comunidades circunscritas” (Benhabib, 2004:30).

Aquí las acusaciones que recibe esta propuesta de querer la “disolución” del poder soberano o de “neutralización” de lo político. Lo que sucede es que se retira el estado del concepto de constitución y ciudadanía democrática, haciendo posible una democracia más allá del estado. Sin dejar de tener derecho como miembro de un estado, el derecho internacional “complementa” no es “supletorio”. Resulta curioso que en el siglo XXI aparezcan disociadas la tradición liberal y democrática dentro de los parámetros que en los años 30 desarrolló Carl Schmitt.

Importa en todo esto el potencial que tiene el cambio climático para que sus acuerdos domestiquen la sustancia del poder estatal. Aquí la tensión entre el ‘hacia

dentro' y el 'hacia afuera' se vuelve a plantear. Tal como señalan Ulrich Beck y Edgar Grande:

“A pesar de su poder para transformar sistemas, el neoliberalismo no puede ayudar a alumbrar una Europa cosmopolita, pues es un partero ineficaz y poco fiable. El neoliberalismo ha contribuido de forma decisiva a destruir las fronteras de Europa de los estados nacionales, pero puede hacer más bien poco para construir una nueva Europa, una Europa cosmopolita. [...] Dicho en manera breve: Europa debía crearse desde abajo, a través de los actores de la sociedad civil, ¡no desde arriba, a través de los Estados!” (Beck, Grande, 2004:222-223).

¿Podría el cambio climático convertirse en el elemento de articulación del “interés ciudadano” tendiendo para ello la fuerza para entusiasmar la “sociedad civil europea” y empujar, de esta forma, a crear una “comunidad política de ciudadanos” más allá de los estados nación, que puedan articular una “política interior global”?

Pensarán que pedimos demasiado al cambio climático, pero no deja de resultar interesante las oportunidades que este brinda para equilibrar las relaciones entre democracia y capitalismo. El neoliberalismo ha erosionado la sustancia de la política del estado, ha desregulado los mercados financieros dentro de las fronteras, pero no tiene la fuerza suficiente para construir un equivalente supranacional de democracia. Europa tiene en el siglo XXI una moneda sin estado. Algo que el ministro alemán Joschka Fischer (2000) advertía, por el elevado precio de no poner ese último ladrillo que sería, si no dotarla de un estado, si dotarlo de una política (sin estado).

Pretender que el cambio climático, además de sus problemas, sea el que nos ayude a resolver la crisis política, la crisis financiera y la crisis energética, parece excesivo. Y sin embargo, a través de las relaciones del cambio climático con la articulación de un orden más allá de los estados, nos ofrecería elementos para dar respuesta a estas cuestiones.

Pensemos por un momento cómo después de la crisis financiera se planteó todas las políticas de estímulos; ese *Green New Deal* se basaba en estímulos para recuperar la actividad económica orientada, sobre todo, en actividades que reviertan en la lucha contra el cambio climático y acelerarán la transición energética para superar la era de los combustibles fósiles. Mientras se regatea los Fondos del Clima,

ha habido ingentes recursos puestos a disposición para salvar a los bancos. No ha habido un tratamiento equivalente en la agenda climática, cuando la recuperación económica no pasa por recuperar bancos, sino por dar un vuelco en la política energética que ayude a afrontar el cambio climático.

Más que imponer al desafío climático nuevos deberes, como si no tuviera suficientes problemas para resolver la Cumbre de París, lo que se planteaba es poder nutrir estas negociaciones de motivaciones en otros ámbitos que asfalten el camino a un acuerdo en París y posteriormente.

### **¿En un callejón sin salida?**

Ha sido un error creer que la crisis económica era un obstáculo para el cambio climático, cuando lo que exigía era otro modelo económico de desarrollo. Y, sin embargo, ya se sabe que no podrá superarse la crisis a menos que seamos capaces de contextualizarla en las consecuencias política que tiene para la construcción Europea. La desintegración de Europa tendría un coste infinitamente mayor. En lugar de una mirada parcial y unilateral, solo se encontrará una respuesta a la crisis política, pero los gobiernos están demasiado hipnotizados y presos de sus intereses nacionales. Lo grave es que Europa en una noche es capaz de dilapidar el capital acumulado con muchos esfuerzos durante más de medio siglo (Habermas, 2015).

Europa se ha construido sobre un Banco Central, en lugar de sobre un espacio de solidaridad compartido capaz de tener instituciones. La falta de ese anclaje institucional hace que Europa haya regresado al juego de los desequilibrios entre centro y periferia. ¿Se puede en dos generaciones olvidar las lecciones traumáticas de la primera mitad del siglo XX?

Llegados al siglo XXI, el neoliberalismo ha destruido el estado nacional, pero sin construir un equivalente funcional a nivel europeo. El cambio climático tiene esa capacidad de suprimir fronteras, pero, al mismo tiempo, tiene esa capacidad de construir, como lo demuestra la Cumbre de París celebrada en el mes de diciembre, equivalentes funcionales a nivel global. Desde este presupuesto se equilibraría la relación entre mercado y política, entre capitalismo y democracia. Se necesitaría

para construir una “política interior global” construir algo más que esa comunidad de afectados, indemnizando por los daños. La actual Europa no seduce, habla más a la razón con conceptos fríos que al corazón con un lenguaje emotivo.

¿Dónde quería llegar? Hay dos objeciones que Hermann Scheer (2011:78-79) hace a las negociaciones del cambio climático.

- (i) Dentro de la tradición del ex canciller alemán, Willy Brandt entendía que el desafío consistía en un enorme empeño tecnológico; a saber, hacer que las alternativas estén disponibles para los países en desarrollo, tras pagar los países desarrollados la curva de aprendizaje. Se trata de seguir el esquema del Protocolo de Montreal para el “agujero” de la capa de ozono. ¿Qué impide aplicar este esquema de “mercado” aplicado para el agujero de ozono? Que se trata no de una, sino de infinitas soluciones tecnológicas. Detrás de este argumentos está otro: dichas tecnologías serán desarrolladas demasiado tarde, por tanto, se han de implementar de modo prematuro con un daño a la economía, daño que se ha de compartir.
- (ii) La segunda objeción es que las Cumbres intentan lograr “acuerdos”. Considera que ninguna revolución tecnológica ha triunfado por acuerdo. El relevo de las estructuras económicas están presididas por conflictos sociales, económicos y políticos.

La Hoja de Ruta de Bali (COP 13) estableció un camino para alcanzar un “acuerdo global vinculante”, distinguiendo entre “compromisos” y “acciones” (dada la responsabilidad común pero diferenciada de las partes). Tras Copenhague (COP 15) la tarea es recuperar la confianza y el respeto. En Durban (COP 18) se reformulan los acuerdos: serán de “abajo-arriba” y se crean multipistas y plataformas horizontales para la acción. Las negociaciones hasta entonces se han basado en dos cuestiones:

- (i) Poner un coste de carbono global, con dianas diferentes.

- (ii) Crear un fondo de inversión verde, nutrido por estados y por sistemas globales de recaudación (a través del coste de carbono). Cubrir los costes de tecnologías de tecnologías menos eficientes y caras (Columbiert, 2015).

Si el conflicto es entre energías renovables y fósiles, enfrenta a fuerzas desiguales. El sector de las energías convencionales puede hacer maniobras para subirse al tren del cambio climático y tomar su control. La propuesta de desinversión en reservas de energía fósil y energía gana seguidores.

Al cambio climático le pasa un poco lo mismo que al euro. Nos permite tener un gran escudo protector, pero sin haber desarrollado sus fortalezas, usarlo en una ofensiva a favor de equilibrar la relación entre capitalismo y democracia. Europa podría actuar en el interior a favor de impuestos ecológicos, un sistema fiscal, equilibrar el comercio mundial haciendo los deberes en casa, y ayudar a los países que produzcan para su propio mercado. El cambio climático es para las potencias industriales reforzar su papel de economía exportadora, pero deberían no solo pensar en sus “intereses nacionales”.

Sin embargo, el último empujón globalizador viene con el desarrollo de opciones descentralizadoras, requiere dotar a la mayor complejidad de las redes horizontales de regulación. Esto último exige ampliar los procedimientos políticos consistentes en universalizar intereses. Las negociaciones del clima modificaron este enfoque jerárquico clásico. En las negociaciones actuales se deberá pasar de negociar “costes” y “cargas” a desarrollar plataformas para la acción.

## 2.4. Conceptos y objetivos.

El objetivo general es poder analizar las fuerzas motoras y los frenos para avanzar hacia una “política interior global climática”. Se analizará, por un lado, cómo el derecho internacional asume competencias nacionales, esto es, esa primera transferencia tímida de competencias que comporta dejar en Naciones Unidas la seguridad colectiva y valar por los derechos humanos. Lo que tras la Segunda Guerra Mundial era el riesgo de la guerra y velar por los derechos humanos, un modo simple de percibir los problemas de seguridad colectiva, transcurrido más de medio siglo, en un mundo mucho más complejo, los riesgos planetarios se han visto ampliados. Las negociaciones del cambio climático tratan cuestiones de una enorme complejidad<sup>5</sup>. Se analiza, por otro lado, las negociaciones climáticas capaces de articular una “política interior global” requieren superar los actuales procedimientos de toma de decisiones intergubernamentales, esto es, incorporar procedimientos de legitimidad democrática. Esto significa que no se podrá profundizar en una política interior global en los contenidos, esto es, una mayor ambición en las metas, si no se profundiza, al mismo tiempo, en los procedimientos de decisión.

Tras el fin del mundo bipolar, señala Jürgen Habermas, “se perfila la perspectiva de desarrollo de la Constitución cosmopolita. Entiende la situación actual en la que se encuentra el mundo, como un “mundo dominado por los estados nacionales... en tránsito hacia la constelación postnacional de una sociedad mundial” (Habermas. 2006a:114). Si los estados vulnerables, tras las catástrofes acontecidas en la primera mitad del siglo XX, decidieron ceder competencias o soberanía a Naciones Unidas para garantizar su seguridad, aún de modo precario; las nuevas amenazas del siglo XXI, desde el cambio climático, las nuevas formas de violencia

---

<sup>5</sup> Las experiencias de los anteriores relevos energéticos nos muestran que las revoluciones industriales tienen efectos sobre toda la sociedad, desde el modelo de transporte, pensemos en el petróleo permite el desarrollo del vehículo privado, esto tiene un fuerte impacto sobre el urbanismo, la posibilidad de transporte transforma el urbanismo, cambia el uso del suelo y acabamos modificando la agricultura y la alimentación, etc. Por tanto, los relevos tecnológicos y energéticos tienen efectos sociales, políticos. Estamos ante una profunda revolución industrial que nos permitirá salir de la crisis. La crisis económica y la crisis climática deben ser resueltas conjuntamente. Los países se comprometieron en el G20 de 2009 a invertir un promedio de, al menos, un 25% de sus paquetes de estímulo económico en tecnologías ambientales. Las inversiones en energías renovables y eficiencia energética generan de cuatro a ocho veces más puestos de trabajo que el que se crean a través las energías convencionales. Mejoran las perspectivas de crecimiento futuro.

transfronterizas, hasta catástrofes ecológicas planetarias, exigen “nuevas normas de la política global” (Beck, 2005:173).

Esos procesos de integración de la política mundial, algo más visible si contemplamos la política europea, han sido impulsados de espaldas a los ciudadanos, inhabilitados como “ciudadanía democrática”. El derecho internacional no reconoce más sujeto de derecho que los estados, por un lado, pero también hay motivos pragmáticos: ¿cómo preguntas, por ejemplo, a franceses y alemanes si están dispuestos a compartir soberanía tras haber participado en una devastadora guerra? Ese proceso de unificación impulsado, hasta ahora, por las élites políticas, tras fracasados referéndum sobre la Constitución europea, condujo a una errónea interpretación de los resultados. Las consultas estaban cargadas de referentes emotivos procedentes de la política interior y eran ajenos a tema en cuestión (Habermas, 2006a:103). Las elecciones al Parlamento europeo prevalecen motivos y cuestiones más propios de la política nacional, la composición de la comisión refleja el reparto del poder entre países.

Al mismo tiempo, los sistemas jurídicos nacionales hace tiempo que no emanan de la voluntad expresada por la soberanía nacional, esto es, están, por así decir, interferidos por disposiciones del derecho internacional y resoluciones de jurisprudencia de organismos internacionales; por otro lado la desregulación de los mercados en concreto, de los mercados financieros internacionales, obliga a la política doméstica a pedalear desafortunadamente para adaptarse a las exigencias de este mercado internacional. Estas dos pérdidas, por arriba y por abajo, para referirme al mercado global y las relaciones internacionales, podría transformarse en ganancias si los estados nacionales compensaran se insertaran ellos mismos en esos procesos de globalización, esto es, formando parte de esas redes internacionales jugar a actores globales en igualdad de condiciones con un mercado integrado globalmente. Jürgen Habermas lo ha calificado como “gobernar espacios sin fronteras” (Habermas, 2009:94).

¿Qué significa traducido en conceptos propios de cambio climático?



No estaría tratando de lograr, como se pretende, una *global governance*. Thomas Fischermann y Petras Pinzer, en *Die Zeit* (31/12/2012), mostraron que ha fracasado. Hermann Scheer reclamaba que las negociaciones, en lugar de orientarse hacia “objetivos cuantitativos” (que conduce a un regateo indigno de reparto “cuotas” por países), se “conduzcan a actuaciones decididas”, esto es, tengan un “enfoque cualitativo” (las políticas que conducen al despliegue de las energías renovables han sido más decisivas). Un paso decisivo sería eliminar los obstáculos que esconde numerosos tratados internacionales para el desarrollo de la energía renovable. Lo que se traduce en más cooperación internacional directa y horizontal (Scheer: 2011: 247). ¿No es esto la vía abierta en la COP 21 de París por más que se esperase, como en otras Cumbres, objetivos cualitativos de arriba-abajo cuantitativos?

Por otro lado, insertar la creación de una política climática global en las disputas, que la crisis ha agudizado, en concreto, sobre si a nivel internacional puede haber un estado constitucional que comporta una pérdida de la soberanía nacional, o sería posible mantener esa diversidad cultural política global con la posibilidad de un constitucionalismo sin estado. Aquí las diversas distinciones conceptuales entre: “estados y constitución”, “Estados de bienestar global y justicia global”, etc. No habría que olvidar que la expresión *from the people* (en plural), contenida en la constitución de Estados Unidos, en que el soberano son los ciudadanos de la Unión como los diferentes *demos* (que no se reducen al encasillado *Staatsvolk*).

En la tradición liberal el concepto de constitución está vinculado, no sin tensiones, a la legitimidad sobre un proceder democrático. La fuente iusnaturalista del derecho a que se someten los estados, el kantiano *gesetzmässig* (sujeta a la ley), en condiciones de pensamiento postmetafísico, apenas se puede defender, señala Jürgen Habermas.

“Frente a ella, la comprensión republicana de la Constitución tiene la ventaja de cerrar la fisura de legitimación. La interpretación que proponía la teoría discursiva opera con el entrelazamiento conceptual de los principios de soberanía popular y los derechos humanos, y sitúa el anclaje de la legitimidad de las leyes (incluidas las leyes básicas que fundamentan la dominación legal) en la fuerza productora de legitimidad de los procedimientos deliberativos y representativos, de formación democrática de la opinión y la voluntad institucionalizado en el Estado constitucional. Pero el este entrelazamiento, imprescindible para la legitimación, se disolvería

necesariamente si las constituciones supranacionales desacoplasen completamente la democracia y el poder estatalmente organizado” (Habermas, 2006a:136-137).

Lo que se viene a decir es que los flujos de legitimación de las Constituciones desacopladas del poder estatal seguirán conectadas, al menos indirectamente, a los estados constitucionales; esto para una política climática global significa los estados en “espacios sin fronteras” o bajo esa “cooperación directa y horizontal”.

### **Actores globales. Formas de acción y legitimidad cosmopolitas.**

Llegados al siglo XXI la comunidad internacional no puede sustraerse a esos “grandes enunciados” que forman parte de una agenda internacional. La imagen más típica que se hacen de las cumbres climáticas no puede ser más decepcionan. Es difícil encontrar una que no sorprenda y escandalice por sus vergonzosos resultados. Los resultados acostumbran a estar muy por debajo de lo que los propios gobiernos, previamente, se habían comprometido con declaraciones optimistas.

Los gobiernos se encuentran, por así decir, entre la espada y la pared. El cambio climático pasa, por así decir, a ser una cuestión transferida a una organización mundial que decide las metas; advirtiendo que estamos hablando en el esquema hasta ahora vigente, esto es, de acuerdos de “arriba abajo”. Pues bien, aunque la Convención Marco de Cambio Climático de Naciones Unidas haya desarrollado organizaciones especializadas para determinadas funciones, estas se limitan, en la mayoría de los casos, a tareas de supervisión, control y poco más. Las enormes tareas de la “política interior global climática” la deben de llevar a cabo los estados. Si ya es difícil acordar objetivos, al menos, cuantitativamente comprobables, entre países con unas enormes diferencias culturales, en el desarrollo de sus instituciones y cultura política, más difícil será que estos acuerdos puedan ejecutarse por esa red tan desigual.

Los problemas de la “política interior global” no provienen, siempre, de la tozudez de los gobiernos para abordar problemas transfronterizos, sino que se suma muchos más aspectos. Uno es el de una organización mundial constituida, en exceso, por acuerdos jerárquicos. Es otro modo de no reconocer ese principio de “justicia

distributiva” basada en no tratar igual quienes son diferentes. Dentro de los acuerdos, al estilo del Protocolo de Kioto, la ardua tarea de implementar esa política interior global aprobada recae en los estados. Los gobiernos deberán de convencer, después de las Cumbres, aún con resultados decepcionantes, que los parlamentos: (i) respalden las decisiones adoptadas, (ii) aprueben políticas climáticas, (iii) aprueben su gestión en las negociaciones y les permita mantener posiciones, al menos, acorde con las expectativas de la comunidad internacional. Planea sobre el gobierno, como intuirán, una doble amenaza; a saber, ser sancionado por la comunidad internacional (si no lo los objetivos marcados) o ser sancionados por los parlamentos nacionales (por haberse comprometido en cambio que el parlamentos no piensa aceptar para no ser sancionados por los ciudadanos).

“No obstante, opina que en la arquitectura propuesta queda un hueco por llenar. Este “hueco” se abriría de un modo especial entre, por un lado, las expectativas de legitimación de los ciudadanos del mundo y, por otro lado, las que tiene los ciudadanos del Estado” (Habermas, 2009:114).

La democratización jurídica de la política climática mundial también tiene ese “hueco”, a rellenar, entre el “ciudadano del estado” (que orienta su comportamiento, no bajo los estándares de justicia global, sino que valora el comportamiento de los gobiernos conforme a lo que percibe como la defensa de los intereses nacionales), y el ciudadanos del mundo (que se orienta a principios universalistas). Ese choque entre dos fuentes de legitimidad no se reduce porque tuviera lugar en una misma cabeza de un individuo. Pero mientras que el ciudadano del estado se comunica de forma lineal con el poder estatal, este flujo de legitimidad política es distinta para el ciudadano del mundo; forma parte, por así decir, de una doble realidad: de la comunidad internacional integrada por ciudadanos de los estados, y en tanto ciudadano de estatal que forma parte de la comunidad de estados.

En este atolladero se perciben dos posibles salidas. De algún modo serían complementarias.

1. Una organización transnacional constituida por redes en unas Naciones Unidas completamente transformadas. Para ser capaz de satisfacer la necesaria coordinación de los retos planetarios en una sociedad mundial cada vez más compleja sería preciso, como señala Jürgen Habermas, “la

coordinación de los actores, tanto estatales como no estatales, es una forma de regulación que solo alcanza a una determinada categoría de problemas transfronterizos” (Habermas. 2006b:326). No excluir que persistiera la actual estructura de Naciones Unidas, podría, incluso, satisfacer la exigencia de configurar y regular esas redes encaminadas a la acción.

2. Una integración sistémica de la sociedad mundial, en la que de forma natural los estados pudieran agruparse, dando lugar a una regionalización de la política, como actualmente sucede en la Unión Europea, pudiendo formar un mundo dominado por los *global players*. Tal concentración de poder tendría que ser arrancada a las fuerzas centrífugas que busca preservar las diferenciaciones funcionales en una comunidad internacional, todavía, formada por estados.
3. La llamada “cooperación reforzada” de actores estatales y no estatales, aquí entra tanto la sociedad civil organizada en organismo no gubernamentales como organismos gubernamentales subestatales, puede crear dinámicas innovadoras basadas en equilibrios de poder flexibles, coaliciones cambiantes. No supondría grandes modificaciones en las actuales dinámicas internas de las relaciones entre los estados.
4. Impulsar una política estatal sin fronteras, esto es, hacer que los estados sean actores de esa política climática global suprimidas las fronteras, requiere profundas modificaciones de las relaciones internacionales y Naciones Unidas. Requiere un desarrollo de la regulación internacional dentro de las cuales los estados de ser un sujeto del derecho internacional clásico, ser convierten en un actor en el derecho internacional cosmopolita.

En todos estos casos existen diversos niveles de profundización de una perspectiva constructivista. Estamos no solo ante un problema global, también ante posiciones teóricas y epistemológicas que conducen a una variedad de discursos y acciones. En un doble sentido, de discursos teóricos y epistemológicos con los que se valora el cambio climático como problema global y los discursos que genera una determinada visión epistemológica sobre la cual es posible articular acciones. En

función de que se haya optado por uno u otro enfoque teórico, podemos decantarnos por unos de los enfoques anteriormente expuestos.

Este tránsito del “realismo” al “constructivismo” no nos sitúa en algo más que dos opciones epistemológicas. Subyace un enfoque al problema global del cambio climático, cuya única consecuencia no es un cambio de percepción, análisis y valoración. Desde el Protocolo de Kioto a la Cumbre de Copenhague, podríamos decir, el cambio climático era una cuestión “cerrada”, visto como un “peligro” sobre el cual las instituciones internacionales necesitaban llegar a consensos, esto es, o todo o nadie. Es la visión “realista”. A partir de Copenhague nos acercamos a la perspectiva constructivista. El cambio climático como una cuestión “abierta”, por tanto, los “peligros” de antes se han transformado en “oportunidades”, que deja atrás los acuerdos de “arriba-abajo” para permitir acuerdos de “abajo-arriba”, en donde los actores pueden explorar redes transnacionales, el concepto de consenso queda restringido a cuestiones más técnicas (que permite comparar entre si diversas acciones, no tanto para sancionar países por no lograr sus objetivos, sino que la sociedad mundial sea consciencia si se aleja o aproxima a las metas globalmente propuestas).

Ulrich Beck utiliza el concepto, algo ambiguo, de “coaliciones discursivas” (Beck, 2008:131-132). Aquí apuntaríamos más bien a “coaliciones de acción” en función de que la organización mundial modifique sus estructuras.

En el plano de una sociedad mundial constituida políticamente para abordar desafíos y retos planetarios, necesita llenar, para decirlo con una palabra, un “hueco” entre, por un lado, las expectativas de la sociedad mundial y, por otro lado, las precauciones de las “sociedades nacionales”. Mientras unos están orientados a estándares universalistas, los “ciudadanos del mundo” reclaman una “política interior global” pactada por *global players*; los otros, sin dejar de ser los mismos desde una perspectiva del estado-nación, no mide prioritariamente el comportamiento de sus gobiernos con un enfoque de la necesaria justicia global, sino conforme a los “intereses nacionales”. Este conflicto para que dejara de tener lugar en las cabezas de unos mismos ciudadanos sería lo que Jürgen Habermas llama el desarrollo de “ideas de legitimidad en el marco referencias cosmopolita” (Habermas, 2009:114).

## **Entre renacionalización de la política y el déficit de procedimientos democráticos.**

A la política climática le sucede algo parecido a la política Europea. “Europa debe de crearse desde abajo, a través de los actores de la sociedad civil, ¡no desde arriba, a través de los Estados!” (Beck, Grande, 2006:223). Con otras palabras a las utilizadas por Ulrich Beck y Edgar Grande, manifiesta la misma idea Jürgen Habermas: “la debilidad de la legitimidad procede del hecho de que la política interior mundial, sin una participación directa de un parlamento mundial, queda en manos de las negociaciones entre *global players*” (Habermas, 2012:89).

El socavamiento de los procedimientos intergubernamentales de tomas de decisiones viene las presiones de dos tipos: la comunidad internacional que exige mayor ambición en la lucha contra el cambio climático, mientras la política doméstica reclama que estas decisiones estén basadas en la legitimidad democrática. Es el pez que se muerde la cola: no habrá decisiones ambiciosas en el plano internacional mientras los procedimientos democráticos no abandonen los estados nación y exista una legitimidad democracia más allá de las fronteras territoriales. Y no habrá decisiones más allá de las fronteras territoriales mientras el estado-nación no sea capaz de comprender que la fachada democrática de los estados democrático hace tiempo que está agujereada y solo la pobra recuperar su decide redefinir la soberanía nacional más allá del estado.

Los defensores del estado-nación, estatalizar o renacionalizar la política no tienen más que contemplar ver confirmados sus perores temores respecto la ineficiencia de esa política y decisiones que escapan al control democrático. Se trata, sin embargo, de una “fachada democrática” (Habermas, Bofinger, Nida-Rümelin. 2012), pues la soberanía nacional, desde hace tiempo, es un muro agujereado. Los estados solo puede recuperar esa soberanía robada por los mercado si dando pasos hacia una política más allá del estado, en lugar de fortalecer las fuerzas centrifugas. Parece que dan señales de vida los defensores de unos “Estados Unidos de Europa”. A este propósito se han sumado quienes defienden un vago federalismo europeo que niega que la alternativa sea entre el “federalismo ejecutivo” de carácter burocrático, que conduce a una Europa dominadas por las élites, sin el principio democrático de

representación, y una Europa Federal que supere definitivamente la Europa de los estado-nación.

Por ello es más incomprensible, en el caso de Europa, ese estrechamiento de miras. Una perspectiva desde lo económico, para abordar la crisis de la zona euro, cuando los expertos parece que están de acuerdo en el diagnóstico de que las causas profundas de la crisis son las faltas de competencias políticas en las instituciones europeas para armonizar las distintas políticas económicas nacionales en lo relativo a la competitividad.

Es cierto que los efectos de la crisis acaparan toda la atención. Las causas de esta residen en un error básico de fondos, a saber, una unión monetaria construida sin haber desarrollado previamente las competencias políticas. Así, en el llamado Pacto por Europa se repite, una y otra vez, ese error de fondo; si las decisiones válidas, no implican compromisos vinculantes algunos, y si implica algún compromiso político vinculante, se trata de decisiones antidemocráticas, en que se vulneran los tratados que explícitamente prohíben que se tomen decisiones políticas. A los gobiernos implicados solo les queda “patalear desorientados” (Habermas, 2012:41).

La paradoja es que no hay un marco normativo europeo que permita encontrar una salida a la crisis. Mientras que la política de austeridad, las normas que impide a los gobierno al endeudamiento estatal, etc., no podrían legitimarse desde la política doméstica, en cambio, son el resultado automático de la aplicación de las normas de los tratados europeo. Aunque para crear el MEDA que contravenía los tratados de la unión se modificó el artículo 136 sin referéndum ni procedimiento democrático. De nuevo se trataba de una política despolitizada, esto es, neutralizar la política dejando esta en un organismo sin legitimidad democrática. La metáfora usual, en aquel momento, es que el euro quedaba blindado de la arbitrariedad de las decisiones políticas.

La creación del euro obligó a transferir la soberanía depositada en los Bancos Centrales al Banco Central Europeo. “Sospecho que Europa se está construyendo en torno a un banco” (Beck, 1998a:215). No es exagerado. Se consideraba inevitable, tras dar ese primer paso, lograr alcanzar un sistema fiscal europeo, que

no solo esté al servicio del comercio mundial, que esté equilibrado y que no sean menos los que más ganan y sean otros los que paguen impuestos. Entonces se propone abrir un debate para implantar esa fiscalidad común, trayendo impuestos ecológicos que mejoren la eficiencia en el uso de recursos.

En el estallido de la burbuja especulativa interviene la recesión de balances y crisis financieras. Una preocupa a los prestatarios, otra a los acreedores. Mientras una política monetaria es eficaz para la recesión de balances, puede y debe movilizar para abordar la crisis con inyección de liquidez e inyección de capital, garantías explícitas, tipos de interés bajos. Recuperarse de la crisis financiera fue la tarea fácil, la ardua tarea es sanear billones de los balances deteriorados.

¿Cómo el cambio climático y el vuelco energético quedan relegados en un segundo término del debate político, cuando debería ser el catalizador para abordar y resolver la crisis del euro, como si entre unos riesgos y otros no hubiera la menor conexión, cuando está explicitado que en el detonante de la crisis un factor es la crisis energética? (Narbona, Ortega, 2012:61), Hoy, en lugar de una política centrada en una austeridad, que solo conduce a una espiral de recesión, estaríamos hablando de educación, investigación, desarrollo tecnológico, óptimas regulaciones para domesticar el sistema financiero, recuperar la inversión productiva frente la especulativa, esto es, los factores que permitan revertir el cambio climático.

Hay un mercado europeo de deuda, que permite a los europeos comprar y vender deudas soberanas, con un sistema de deudas nacionales. Significa que a los gobiernos se les prohíbe usar el ahorro privado disponible, que acaban financiando la deuda de países donde los inversores tienen más confianza. Europa, que en la Cumbre del clima habla de fondos, carece ella de un Fondo europeo, que no sea a través de los contribuyentes nacionales, la que impulse ese vuelco energético y revierta el cambio climático. Joseph Stiglitz mostraba cómo quienes aseguraron que habían eliminado el riesgo, gracias a las nuevas tecnológicas, estaban completamente equivocados. Lo que sucedió fue algo completamente opuesto: los riesgos eran tan monumentales que borraban los supuestos beneficios que implicaba aceptar dichos riesgos (Narbona, Ortega, 2012:41). No solo está vinculada la causa de esos riesgos, las respuestas deben de encontrar las soterradas vinculaciones.



Es necesario un mecanismo que pusiera límite a la barra libre, pero no es suficiente, faltaba un mecanismo para reciclar excedentes. Lo que en la economía global significa que los excedentes comerciales revierten en favor de Wall Street, en la zona euro se revierte a favor de la Alemania. Lo importante no son estos detalles y las astucias de la razón económica, sino que estas cuestiones nos conducen a otra de naturaleza completamente distinta, a saber, preguntar por el futuro de Europa. Jürgen Habermas señalaba que Wolfgang Schäuble, el único europeo del gabinete alemán de la coalición entre CDU y FPD, sabe que la cuestión de la transferencia de competencias en el ámbito europeo, una Europa capaz de tomar decisiones políticas, que rehabilite a los ciudadanos, nos conduce, de forma irremediable, a la cuestión sobre la legitimidad democrática (Habermas, 2012:42).

La Estrategia europea de clima y energía para 2020 y, ahora, para 2030, a nadie se le escapa que forma parte de una estrategia de mayor alcance. El Proceso de Cardiff intenta integrar las tres dimensiones: social, económica y económica, en un proceso que iría en paralelo a la estrategia de Desarrollo Sostenible. Se emplazaba a los gobiernos a rendir cuenta en los Planes Nacionales de Reformas, que constituyera Agendas del Cambio. Pero ese modelo basado en dos corredores, que hubiera podido dar lugar a la cooperación reforzada entre estado, cuando faltaba acuerdos, ha sido una suma de estrategias nacionales, con indicadores, a lo sumo, europeos. Incluso las metas de 2020 desaparecen para 2030.

No basta con aludir que las políticas nacionales se atrincheran detrás de los “intereses nacionales”, el temor de ser castigados por los ciudadanos ante una agenda internacional de cuestiones inasequibles. Cuando se plantea la cuestión, previa, democrática, no se trata de buscar acomodo a las decisiones de las elites para que sean aceptadas y legitimadas por los ciudadanos. Por eso, desde la perspectiva de la “democracia transnacional”, es equivocado ese tipo de federalismo vago que elude que el dilema o alternativa planteada (entre los Estados Unidos de Europa y continuar con el procedimiento del federalismo ejecutivo). En el fondo, donde se atrincheran los estados es en mantener una política europea dirigida por las élites políticas, y el resultado es una gestión burocrática, que ya no es lograr entusiasmar a los más europeístas convencidos, es que sus decisiones no son, ni

puede ser, políticas; se basa en el estricto cumplimiento de unas normas y dogmas. En ocasiones se presenta a la Unión Europea como si fuera una arquitectura supraestatal y, a la vez, democrática, como si hubiera sido creada desde esa doble legitimidad de los estados y de los ciudadanos.

“Las élites políticas deberían ver una oportunidad en el inhabitual empuje de esta cuestión y reconocer en él lo extraordinario de la situación actual. Pero también los políticos se han convertido desde hace tiempo en una élite funcional: ya no están preparados para una situación que escapa a todo límite ni al habitual enfoque demoscópico-administrativo, y que exige otro modo de hacer política capaz de configurar las mentalidades” (Habermas, 2012:11).

Habrán adivinado donde quería ir a parar. Ese quehacer a corto plazo, sin apenas fuelle para abordar problemas de enorme complejidad, está dominado por ese quehacer de unas clase político-mediática acomplexada, que acaba mirando hacia arriba, hacia las élites políticas. Cuando el abandono de la energía nuclear y la transición energética es el modo de encontrar las motivaciones de abajo, en esos lugares comunes político-culturales y parámetros de discusión pública (Habermas, 2012:123).

Una política climática global puede parecer que los estados democráticos están siendo expropiados por poderes ejecutivos que se han independizado en el marco mundial. Lo que estamos haciendo notar es más bien lo contrario. Frente a este argumento, se le contrapone este otro: la fachada democrática agujereada por problemas planetarios lleva a la fragmentación y disolución de la política estatal y, otro argumentos, la formación de una sociedad globalmente interconectada. Una respuesta desde los prejuicios del siglo XIX para una política global, encierra el bloqueo a una proceso civilizatorio como señaló en *Über den Prozess der Zivilization* (el proceso de civilización) Norbert Elias (Habermas, 2012:43).

### **El cambio climático y la seguridad colectiva global.**

¿Cómo lograr que la comunidad no se sustraiga de los grandes enunciados que plantea esos problemas planetarios del siglo XXI? Entre estas cuestiones se encuentra desde el cambio climático hasta la regulación de los mercados financieros, entre otras. En muchas ocasiones nos encontramos con cuestiones

interdependientes, esto es, que no se puede resolver ninguna de estas cuestiones por sí misma, de forma aislada. El cambio de modelo productivo y la financiación de ese cambio, solo se podrá abordar si tocamos otras teclas: una mejor coherencia normativa que genere señales y estímulos, recursos financieros adicionales, una mejora de la cooperación internacional, mejorar los esquemas de solidaridad y las capacitaciones de las instituciones para implementar mejor estas medidas. Son cuestiones sobre las que se empieza a tener una visión más exacta de cuáles son los elementos claves, pero que los deberemos de poner juntos, señalaba Teresa Ribera, ex Secretaria de Estado para el Cambio Climático, una de las artífices del acuerdo de París. Ninguno de ellos van a funcionar por separado (Pardo y Rodríguez, 2010:81).

El cambio climático no es una cuestión menor. Involucra las dos tareas que tiene Naciones Unidas: puede suponer una vulneración sistemática de los derechos humanos y representa una seria amenaza para la seguridad colectiva.

El cambio climático, en la medida que acarrea la vulneración sistemática de los derechos humanos, pues no hay estado ni institución política que sea capaz de garantizar la seguridad colectiva, tiene efectos desestabilizadores en las propias instituciones que habían garantizado tenerlo todo bajo control. Lo que nos conduce a una crisis institucional. se habla de estados vulnerables, podría en cualquier momento transformarse en estados fallidos. Ningún gobierno que no sea capaz de garantizar, con menoscabo de su poder y su credibilidad, el ejercicio de los derechos humanos está a salvo de esa crisis provocada por el cambio climático.

El cambio climático nos conduce a una política más allá de las instituciones representativas del estado nacional. Esto es lo que se denomina desacople entre política y gobierno (Beck, 2008:139). Nos trae la atención al concepto de “subpolítica” (Ortega, 2011). Esto, como veremos, permite la asimetría en el plano internacional entre derecho y poder; algo que no se da en la política nacional, donde hay una simetría entre derecho y poder lo que nos llevó a considerar, a lo largo del siglo XIX y el siglo XX, a considerar utópicas las ideas de Kant contenidas en su “Paz Perpetua”.

La suerte es que tenemos una organización como Naciones Unidas encargada de velar por la seguridad colectiva. Sin embargo queda pendiente una actualización de la misma, reflejando el mundo de 1945, en que estaba excluida la mayor parte de la humanidad, refleja las potencias vencedoras en la Segunda Guerra Mundial, a la que se incorporó, más tarde China. El mundo del siglo XXI aparece multipolar, con la entrada en escena de las potencias emergentes. Hoy, por ejemplo, el G-8, no puede tomar decisiones sin contar con esas potencias emergentes, pues hace ya una década que no representa la mitad de la riqueza del mundo.

Es un terreno en el que hay mucho que avanzar. El concepto de seguridad es mucho más amplio que en 1945, y mantiene de forma precaria dicha seguridad. Y, sin embargo, en ocasiones la idea es la opuesta; a saber, que el poder se encuentra situado cada vez más en instancias supranacionales, lo que nos conduce a un vago “principio de no subsidiaridad”, que señalaba Manuel Cruz, “las ciudadanías deben resignarse a la idea de que las principales decisiones ya no pasan por los representantes políticos a los que tiene identificados ni por los espacios que puede visualizar más fácilmente” (Cruz, 2005:74).

No se puede negar que se haya avanzado en la creación de una red prolifera de organizaciones internacionales que ponen a la vista estas limitaciones institucionales de la política internacional ante unos problemas globales que adquieren dimensiones que solo son asequibles desde instancias supranacionales. Más que la dimensión del problema, señalaba Jürgen Habermas, se echa de menos que desde la política no se luche de forma ofensiva en lugar de, como acostumbra a pasar, simplemente se renuncia a los “grandes enunciados” (Habermas, 2012:24). El argumento de fondo es el de un retroceso de la política, incluso en las campañas electorales, el momento más decisivo, se dice que no hay que politizarlas. Si la política se vacía de sí misma, ¿qué queda? (Ramoneda, 1999).

### **La parálisis del consenso: las trampas conceptuales de las negociaciones.**

En las Conferencias del clima, en lugar de discutir qué deben hacer los demás, deberían de ponerse a discutir qué acciones llevar a cabo cada uno (Scheer, 2005:181). No se trata de echar por tierra las Cumbres del clima, como un ejercicio

inútil. Se ha llegado a decir, de forma malévola, tras el fracaso de la Cumbre de Copenhague, que las negociaciones multilaterales en un mundo bipolar, a saber, dominado por Estados Unidos y China, en que al final se presentó un texto de o lo tomas o lo dejas, lo mejor sería sustituir las negociaciones a las grandes economías. Es un disparate.

La nueva orientación en la COP21 de París: fijar los acuerdos de “abajo a arriba”. Tiene es aspecto positivo de levantan la barrera psicológica, a saber, ya no se trata de medidas ambientalmente positivas pero económicamente costosas, a saber, obliga a invertir de modo precipitado en tecnologías aún inmaduras que tendrá a la larga un coste contraproducente para la competitividad de la economía de aquellos países que las llevan a cabo. En cierto modo, los países en desarrollo valoran las oportunidades económicas; mientras que Europa y Estados Unidos, que han apoyado por motivos ambientales las políticas climáticas, sus esquemas mentales no les permite ver, detrás de ellas, los beneficios económicos, la apuesta estratégica por tecnologías de futuro, que tendrá enormes mercados. El vuelco energético en Alemania no solo se debió a que el gobierno entendió que debía elegir entre, por así decir, poner fin a la energía nuclear o poner fin al gobierno; era una apuesta para convertir la primera potencia industrial en el primer país que apuesta por las energías renovables. ¿No ponen en riesgo ser una potencia economía exportadora? Es el modo de garantizar, en el futuro, gracias al desarrollo de estas tecnologías, en que seguirá siendo una potencia exportadora (Narbona, Ortega, 2012:56-57).

Las experiencias del mundo nos ofrecen una visión restringida de la realidad, vemos hechos empíricos, pero no las dinámicas soterradas debajo de esos hechos; no es percibida si contemplamos la “apariencia sensible” desde los órganos exteriores, medidores del mundo externo. Captar la realidad supone un doble cometido, analítico y sintético, crear conceptos y lograr una imagen unificada de estos conceptos particulares. La “idea” en Kant incluye las fuerzas formativas, lo que en Aristóteles es el “fin”, es decir, detrás de los hechos el intelecto observa factores. Uno de los motivos del bloqueo de la acción es este empobrecimiento de la experiencia que mostrara Herbert Marcuse (Scheer, 2005:139).

Existen abusos lingüísticos que también llevan al bloqueo. Nadie diría que “consume” la energía del sol que ilumina nuestras casas, en cambio, distinguimos entre “energía pasiva” la que sin mediar con ninguna tecnología la “energía primaria” satisface nuestras necesidades. En ocasiones llamamos “energía primaria” la que utilizamos para llenar el depósito del coche de gasolina. Se trata de múltiples barreras psicológicas.

Esto sucede cuando las negociaciones internacionales en cambio climático exigían consensos. Lo hemos visto en la perspectiva realista frente la constructivista. Las negociaciones vemos que han conducido a una lógica paralizante. Era necesario evitar que los acuerdos no fueran adoptados por consenso. Se trataba de evitar “polizones”, esto es, países que no asumieran sus responsabilidades trasladando, de este modo, los costes de las políticas climáticas a los demás. También se decía que la reducción de las emisiones para un determinado país, dentro de las emisiones globales, resulta insignificante. La necesidad de que la política climática se mantenga neutral respecto a las distintas tecnologías, por tanto, una señal del carbono en el precio de mercado era suficiente para que el mercado orientara sus preferencias por aquellas tecnologías que considera “maduras”. Esto llevó a reclamar la abolición de la ley de renovables, pues se supone que el comercio de carbono ya hace la función internalizar el coste de carbono.

El Consejo Económico Alemán (*Sachverstaendigenrat*) considera ineficiente la ley de energía renovable, en cambio considera que la herramienta común de la política climática debe ser un comercio de carbón, que se ha demostrado ineficaz. El comercio de carbón ha supuesto para los contribuyentes alemanes 10.700 millones de euros en el coste de la factura, las energías renovables un coste adicional de 47.00 millones de euros (hasta 2012); pero la ley de renovables ha traído un vuelco tecnológico que lleva a poner en crisis toda la generación energética convencional.

Se ha comparado el coste de reducir una tonelada de CO<sub>2</sub> con una fotovoltaica o hacerlo adquiriendo una tonelada de carbono en el mercado. Es el tipo de análisis realizado por RWI. No analiza el coste que paga en la tarifa eléctrica por la compra-venta de permisos de carbono frente la reducción lograda. Y, más importante, los efectos macro económicos (Scheer, 2011:92). El SPD ha reclamado al gobierno

alemán modificar reformas a la ley de renovables aprobada en 2014, que evite los sobrecostos de los riesgos de inversión, un mercado que no distingue tecnologías con precio y sin precio variable (al usar el sol o el viento) y todas tiene que competir por precios marginales. Incentivar inversiones en generación de energía donde el coste es solo tecnológico, requiere regresar a los precios regulados e incentiva integrar tecnología de gestión (baterías, gestión de demanda, incorporar el transporte, etc.) en redes descentralizadas.

El vuelco energético y tecnológico que es necesario para revertir el cambio climático debería de buscar el reflejo de aquellas experiencias que en el pasado han supuesto exitosas mutaciones tecnológicas. Sí el cambio climático es un imperativo que nos obliga a impulsar un relevo tecnológico, a pesar de que este relevo tecnológico lo debería hacer igual, con o sin cambio climático, la experiencia nos muestra que dicho impulso no es iniciativa de ningún gobierno.

“El cambio climático solo puede hacerse realidad mediante una revolución tecnológica (revolución tecnológica del aprovechamiento de las energías renovables) El modelo lo tenemos en las exitosas revoluciones en la historia económica moderna: ninguna de ellas dependió de un convenio internacional y algunas incluso se desarrollaron con relativa independencia de la política. El lema político o empresarial de estas revoluciones tecnológicas de éxito fue en todo momento ser más rápido que otros para conseguir una ventaja competitiva para la propia economía nacional o empresa” (Scheer, 201:89)

En lugar de criticar la falta de compromiso en la Cumbre de París, deberíamos entender la nueva dinámica de las negociaciones. Nadie imagina que las tecnologías de la información hayan sido impulsadas por los gobiernos ni se tuvieran que aprobar por organismo internacionales. Hoy tenemos los frenos sobre las energías renovables, con cuotas o licencias, con la excusa de introducir criterios de “competitividad”. El resultado encarece el coste, al incorporar incertezas y riesgos de inversión. Sobre esto es algo que ha llamado la atención repetidas veces Hermann Scheer:

“Ninguna revolución tecnológica en la historia de la economía que consiguiera un amplio impacto mundial ocurrió nunca por negociaciones internacionales, que resultaran de introducir de nuevas cuotas obligatorias y regulaciones de contabilidad conjunta [...] imagina cómo aquellos que están a la vanguardia de la mayoría de las recientes revoluciones tecnológicas, dentro de la tecnología de

información, hubieran reaccionado si, desde el principio, los gobiernos hubieran puesto fin a esas iniciativas con el argumento de que el boom de la tecnología de la información resultaría demasiado gravoso porque las viejas industrias caerían, muchos trabajos tradicionales se perderían; así que las tecnologías de la información solamente deberían de ser introducidas “en consonancia internacional” entre al menos todas las naciones industrializadas y en base a un acuerdo internacional usando unas cuotas fijas para introducir estas nuevas tecnologías” (Scheer, 2005: 85)

### **Estructura de las negociaciones del clima.**

Podemos distinguir la lógica que precedió a la Cumbre del clima Paris (COP21) de la Cumbre del clima de Copenhague (COP15). No se trata solo de estrategias diferentes, cambio de la perspectiva y la comprensión de lo que se pone en juego, esto es, cambia la percepción de los retos y desafíos porque se ha cambiado el marco teórico y epistemológico. Por así decir, lo que cambia es el órgano que piensa el cambio climático. Los marcos de referencia teóricos y epistemológicos de la Cumbre de Paris (COP21) y de la Cumbre de Copenhague (COP15) son contrapuestos.

El cambio climático deja de considerarse en términos prácticos como un “coste”. El lema en favor de la desinversión en combustibles fósiles y reinvertir en energías renovables no oculta que revertir el cambio climático ha pasado en muy poco tiempo de ser percibido como un “coste” a que luchar contra el cambio climático se convierte en un “riesgo”. Las energías renovables empiezan a ser menos costosas que las energías convencionales (Piketty, Jackson, 2015). Este hecho ya de por sí solo muestra un nuevo grupo de afectados. No se trata del riesgo de inundaciones, ni olas de calor, ni las sequías, ni siquiera el riesgo de lo que se consideraba un cementerio industrial ante las exigencias de reducir las emisiones de carbono por parte de sectores intensivos en energía. El riesgo lo tienen los perdedores de una exitosa política climática, en concreto, los inversores en una cartera de activos vinculada a las empresas energéticas convencionales.

El gobernador del Banco de Inglaterra, Mark Carney, advirtió que si el mundo toma medidas serias para detener el cambio climático enormes bolsas de activos financieros podría quedar sepultados bajo tierra. La transición energética está



provocando pérdidas, sin siquiera esperar a los resultados de objetivos ambiciosos en París, por el impulso de las energías renovables. Un 80% es la caída del valor de las grandes energéticas con un negocio convencional basado en combustibles fósiles por perder cuota de mercado con hundimientos de precios. ¿Qué se pensaba antes de la Cumbre de Copenhague?

“Otro desafío se deriva de la naturaleza global del cambio climático. Es un clásico problema de los bienes públicos: en principio, es en el propio interés de los distintos países no tomar medidas, mientras que el resto del mundo lo hace. Para agravar el problema está el hecho adicional que los beneficios de las acciones tomadas hoy, se acumularán en un futuro lejano” (Solana, 2015).

La estrategia es que inviertan otros, aprendan otros, innoven otros, etc. Mi propio interés es dejar que los otros asuman los costes de la política climática. Los beneficios vendrán a muy largo plazo y los que no inviertan se beneficiarán de lo que lo hagan los demás. No resulta una narración acorde con el informe del Banco de Inglaterra. Dejar que inviertan otros lleva a la ruina las inversiones fósiles de uno.

La tarea ya no es amontonar enormes fondos “verdes” de clima para redistribuir el coste que supone revertir el cambio climático. Puede aflorar dinero público y privado para la financiación de la protección del clima, lo que “pasa por establecer y poner en práctica las políticas, los reglamentos y los marcos que crearán los incentivos adecuados para los inversores. Esto podría proporcionar grandes multiplicadores” (Stern, 2015a).

Tras Copenhague, la acción contra el cambio climático deja atrás la “premisa” que toda acción contra el cambio climático será sancionada, esto es, la acción erosionará la competitividad, al suponer una carga económica por invertir de forma precipitada en tecnologías inmaduras. Incluso se considera que un país pionero que aborde de forma unilateral una lucha contra el cambio climático, “conduce, por regla general, a costes elevados” (Gilbertson, Reyes, 2010).

Esta percepción del coste de cambio climático determina el tipo de acuerdos que se busquen. Si representa una “carga” se debe negociar un reparto equitativo. El acuerdo de París, en lugar de acuerdos cuantitativo, establece compromisos cualitativos.

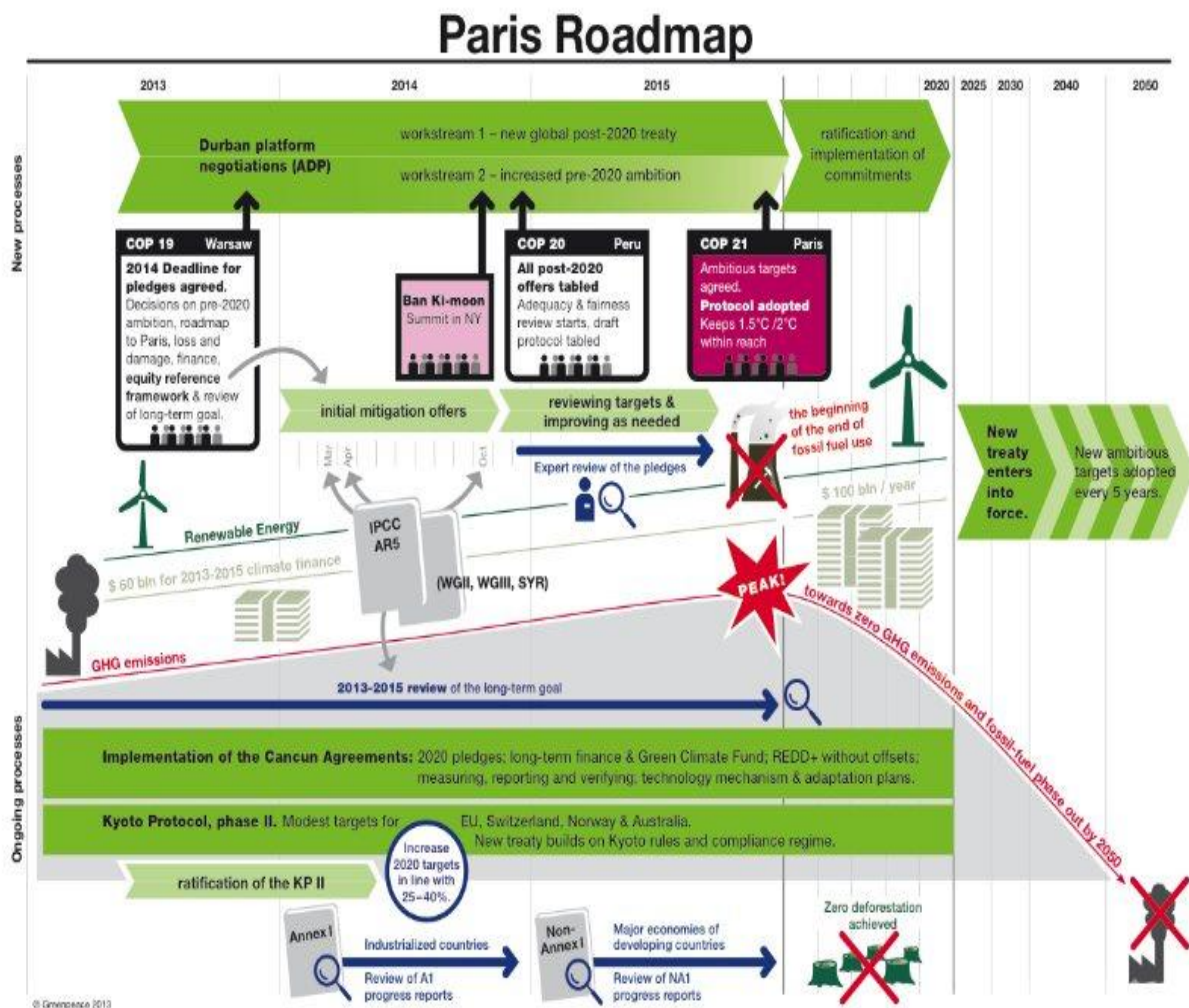
## Hoja de Ruta hacia París (COP21)

No hay una única sino diversas negociaciones. Por una parte, tenemos las Conferencias de las partes de la Convención (COP), por otro parte, las Conferencias de los miembros del Protocolo de Kioto (MOP), además de los órganos subsidiarios. Se debe de ver la COP21 más como un inicio que como un final. El Protocolo de Kioto tuvo dos fases de cumplimiento, acabará en 2020. En ese año entrará el acuerdo de París. La Conferencia de Bali (COP13) quiso integrar y, a su vez diferenciar, los compromisos de los países industrializados y las acciones de los países en desarrollo; con la ambigüedad sobre quien debería realizar este tipo de acciones. ¿En qué consistiría la justicia climática?

En Bali se reconocía que los países en desarrollo no podría realizar acciones sin (i) llevar a cabo reformas de sus instituciones, esto es, mejorar sus capacitaciones; (ii) obtener una transferencia de tecnología, (iii) el acceso al crédito y la financiación. La financiación privada pasa por mejoras de las normas, reglamentos y marcos que generen confianza y establezcan incentivos adecuados. La novedad es que esa cooperación no va a funcionar si establecemos una relación lineal y unidireccional entre quien da y quien recibe. La Cumbre de Durban propone otra cosa: creación de grandes coaliciones por el clima.

Tenemos ejemplos de este tipo de cooperación. Se habla del modelo de Airbus del clima, como forma de cooperación en desarrollo tecnológico. Aunque llegamos a la conclusión que el proyecto DESERTEC es contrario a la lucha contra el cambio climático por fortalecer las redes centralizada que son un obstáculo a las energías renovables descentralizadas, ha planteado que la prima a la energía renovable sea transfronterizo, pero más interesante es lograr proyectos escalables de energía solar de alta concentración, eólica, fotovoltaica, etc., en un región como sería el Mediterráneo, lo que exige ese tipo de cooperación transfronteriza.

Gráfico 1: Hoja de Ruta de la Cumbre de París.



Fuente: Greenpeace

Tras el fracaso de Copenhague (COP15), en Durban (COP17) se volvió a definir la tarea como plataforma de acciones. La AIE mostró en un informe especial sobre cambio climático unas posiciones muy conservadoras respecto a las energías renovables y muy optimista respecto las tecnologías convencionales, como la energía nuclear o la captura de carbono. Hay otras instituciones que también podrían hacer mucho más por el clima. IRENA, por ejemplo, promueve legislaciones favorables a las energías renovables. El cambio estructural es la caída de precio de las energías renovables en tan solo cinco años, lo cual nos permite ver en ellas no solo “hechos”, también “factores”. Más allá existen dinámicas disruptivas respecto a las estructuras económicas vigentes.

Lo que en nuestra opinión deberían hacer los países es verificar que la transición energética está en consonancia con el objetivo de no superar 1,5 o 2 grados centígrados de temperatura del planeta, y cómo la innovación tecnológica permite aprovechar la multifuncionalidad que tiene la energía renovable. Lo que iremos a analizar no es las actuales estructuras negociadoras en cambio climático, pues en este plano las estrategias permanecen sin apenas cambio, a no ser que, aquí lo importante, las dinámicas internas de las negociaciones modifiquen las estructuras en las que se mueven las negociaciones.

La Unión Europea ha creado dinámicas regionales que han impulsado cambios en países miembros, que han hecho que la política climática no esté ausente en la agenda de los gobiernos. Podemos analizar las tensiones de las relaciones entre la “política interior doméstica” de los estados y con una “política interior global” o, si se quiere, regional. Estas tensiones deberían de estimular la imaginación para encontrar un nuevo sistema *multiple levels* entre *National States* y *Subnational Authorities*, vincularlas con *Transnational Governance Initiatives* y todo ello impulsado por la sociedad civil, la academia y las empresas” (Hermwille, 2015:5).

Una comunidad internacional constituida políticamente puede venir como resultado de hechos consumados más que por grandes proclamas. La política climática global, por regla general, cuando debe de aterrizar en la arena política local, para aplicar acciones, acostumbra a quedarse sin “fuelle” ante proyectos que considera de una envergadura inabarcable. No se trata tanto de reprochar a la política una sobriedad en sus propuestas como que caiga en esa falta de miras.

### **Agenda política global.**

El cambio climático se había presentado como el catalizador de una agenda ambiciosa de cambio. En su lugar tenemos una política carente de miras amplias capaces de que configuren un futuro. No hace mucho esto no era así, se pretendía:

- (i) Atajar el desequilibrio ecológico global provocado por el cambio climático.
- (ii) Afrontar los riesgos de la globalización económica.

- Regulación de los mercados financieros y
  - Una transición energética que nos lleve a un modelo productivo más sostenible.
- (iii) Invertir el extremado desnivel de bienestar global.

Se trata de un imperativo que está presente en los Objetivos de Desarrollo del Milenio de Naciones Unidas, y, sin embargo, en vez que esos proyectos de futuro satisfagan la necesidad de justicia social y ambiental, nos encontramos con una política de cortos vuelos, incapaz de trascender los detalles de una gestión carente de imaginación.

Frente a unos ciudadanos que tienen la sensación que ante los problemas globales, como el cambio climático y otros, la política desde hace tiempo ha renunciado a los grandes proyectos o cuestiones planetarias, es necesario un enfoque mucho más amplio. Por un lado, el cambio climático, que se trata de no tratarlo como una cuestión aislada; aún sin cambio climático, como se ha dicho, es ineludible sustituir los combustibles fósiles por fuentes energéticas renovables, lo que se conoce como *Energiewende* o transición energética. Por otro lado, aún sin desafío de cambio climático, este se convierte en catalizador imprescindible para:

- (i) Una salida de la actual crisis que pasa por la reconversión solar de la economía; esto es, un relevo tecnológico, energético, de las estructuras económicas, etc., aquí la revolución industrial ha avanzado en dos raias: el relevo energético y el tecnológico.
- (ii) La soterrada crisis energética que subyace en la crisis financiera; es cada vez más evidente los enormes riesgos climáticos expuestos por las inversiones.
- (iii) La regulación de los mercados financieros debe ser el catalizador para orientar las inversiones en una nueva reindustrialización, que difícilmente será el resultado de un consenso, cuando la experiencia muestra los conflictos como motores del cambio e innovación.

La crisis transforma la percepción e importancia dada al cambio climático. En momentos incluso posteriores a la crisis, se mantuvo la estrategia que fundía la

política contra el cambio climático y el cambio de modelo energético (se establecía objetivos de reducción de emisiones de carbono, ahorro energético, mejorar la eficiencia energética e incrementar las energías renovables). Aquí tenemos la Estrategia Europea de 2020 que está desdibujada respecto los objetivos de 2030.

Al desafío planetario de cambio climático y energético se vinculan otros tres objetivos: (i) el empleo, (ii) la investigación y la innovación, (iii) los instrumentos de una nueva gobernanza económica política, (iv) el apoyo a la cooperación y un mercado compartido (financiación, tecnología), (v) una política industrial ecológica con estrategias regionales y globales (cuestiones del comercio transatlántico). Pocos resultados ha dado la estrategia de la Unión Europea basada en el “crecimiento inteligente, sostenible e integrador”<sup>6</sup>.

Eran años de enorme optimismo; se sitúa el cambio climático en el motor, casi, de una reindustrialización. Se esperaba una reconversión ecológica de la sociedad industrial. Pero todo esto se para, de la noche a la mañana, ante la crisis; una ingente cantidad recursos financieros van para salvar a los bancos. Antes de la crisis no hubo un trato equivalente para el cambio climático. No es un único factor el que altera la percepción del cambio climático. La crisis financiera, por un lado, se transformó en crisis del euro y crisis de la propia construcción europea; se diagnostica como una crisis provocada por una falta de disciplina, que se debe abordar, antes de prestar ayuda, desde el dogma de la austeridad.

Cuando se trata de ayudar a salir de la crisis a los países endeudados, se debería abrir una discusión más amplia, en que una apuesta por las energías renovables y afrontar la lucha contra el cambio climático sean el elemento revitalizador de su economía (Kemfert, 2015).

El enfoque de las externalidades, como el cambio climático, tiene lugar por no transmitir el mercado todas las señales de costos para que los agentes económicos actúen de forma óptima; eso es solo una parte de la verdad. No se parte de un mercado con competencia perfecta, cuando existen posiciones de dominio y se ha

---

<sup>6</sup> Consejo Europeo, grupo reflexión (2010) Proyecto Europa 2030. Interesante los desequilibrios en España, en COM(2015)85 final, en [http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/csr2015/cr2015\\_spain\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/csr2015/cr2015_spain_es.pdf) (consultado el 10/9/2015)

abusado del poder del mercado, suprimiendo la posibilidad de competencia. No se trata de dar con soluciones parciales, ahora los fondos de inversión, ahora los fallos de regulación, ahora los fallos del mercado y más tarde atender a un cambio de modelo productivo.

Ni el cambio climático, ni los riesgos globales derivados del desarrollo tecnológico, ni un capitalismo financiero orientado unilateralmente a los intereses de los accionistas, son cuestiones que la política de cortos vuelos, preocupada por las próximas elecciones, pueda resolver. ¿Lo que no se logra en el plano de la política doméstica lo lograremos a nivel internacional? Tras el hastío de comunidad internacional hacia la política local y sus instituciones, se percibe un entusiasmo hacia todo aquello que queda fuera de la política, cuando los administradores de la rutina política quedan muy por debajo de aquellos que los ciudadanos reclaman. Ese malestar hacia las figuras habituales de la política se ve fortalecido por figuras que son ensalzadas, figuras sustitutivas o contrafiguras, capaces de expresar esa indignación hacia una política que no es capaz de luchar de forma ofensiva, esto es, recuperar esos grandes enunciados dando respuesta los desafíos planetarios.

Jürgen Habermas (2015:257) recuerda que nunca contempló, contra lo que afirman Lutz-Bachmann y Bohman (1998), la posibilidad de un gobierno global que, por ejemplo, asuma cuestiones planetarias, dentro de sus competencias, como el cambio climático. La fórmula usada de “una política interior global sin gobierno mundial” no deja lugar a las dudas. Es la idea de una constitucionalización progresiva de las relaciones estatales, que es más exigente en lo normativo que la de John Rawls (1995).

Las negociaciones internacionales no deben quedar en manos de los estados, como sujetos del derecho internacional; para ello existe los procedimientos legislativos ordinarios, los estados, por un lado, y los ciudadanos por el otro, deben de verse representados en esas negociaciones.

En el siguiente capítulo se analizan los desafíos a los que se enfrenta hoy en día esas constitucionalización del derecho internacional, así como los riesgos para la sociedad.

Después se analizan las tensiones en las negociaciones del clima entre el intento de avanzar en la integración de las políticas climáticas o ponerle freno.

Para pasar a continuación a observar en la implementación de las políticas climáticas en la transición energética cuales son los conflictos reales.

Y finalmente las conclusiones. Se trata de mostrar las raíces que empujan desde la ilustración y el romanticismo una determinada modo de entender la finalidad que orienta la política y el entendimiento entre la humanidad.



### 3 ¿HACIA UNA POLÍTICA CLIMÁTICA INTERIOR GLOBAL?

“De acuerdo con ello, en la economía global integrada del siglo XXI no participará, como hasta ahora, un mero 20 por 100 de la Humanidad. Hablamos de un 60 por 100 (o más), en la medida en que al mercado global se vayan integrando grandes áreas de Asia oriental y del Sur, así como amplias zonas de Sudamérica e, idealmente, también del mundo árabe y de África. En consecuencia, la distribución de los recursos y de la energía, junto con la amenaza ecológica global, pasarán a ser cuestiones claves no solo de la economía, sino también de la política mundial”. Joschka Fischer (2006:297).

Entre 1945 y 2015 el mundo ha experimentado una profunda transformación. En ese periodo de tiempo, a diferencia de lo que le ha sucedido a numerosas organizaciones creadas durante la guerra fría, Naciones Unidas no solo ha sobrevivido, sino que en un breve periodo de tiempo ha visto ampliadas sus funciones.

Lo cierto es que el conflicto Este-Oeste facilitó una percepción del derecho internacional como algo que resultaba, inevitablemente, ineficaz. La idea que se vería reforzada por la experiencia empírica, permite extraer una conclusión de carácter antropológico: en el mundo real lo que cuenta es el poder, no el derecho. ¿Qué es el estado sino el monopolio de la violencia y la existencia de un soberano interno y externo? Y se podría añadir, y contar con un ejército, una constitución y una moneda. Es la tesis de la escuela “realista”.

Sucede que de forma precipitada, la escuela “realista” se debe enfrentar a una realidad que no encaja con esta definición de Estado. La Unión Europea tiene derecho y moneda, pero carece de poder coactivo y de soberanía. Allí donde no hay poder estatal puede haber política, y el propio estado está neutralizado por el derecho. Para la escuela “realista”, el hombre se rige por el poder en lugar de por el derecho (este solo es la forma de dar legitimidad a las diferentes formas de dominio)<sup>7</sup>. Desde este punto de vista, introducir los derechos humanos en las

---

<sup>7</sup> Este es el argumento de Hans Morgenthau, fundador de la escuela “realista” del derecho, siguiendo la pista de Carl Schmitt; en este sentido los arreglos jurídicos no puede reflejar otra cosa que inestables, provisionales y contradictorios equilibrios de poder.

relaciones interestatales, según dicha escuela, no hace más que intensificar los conflictos, y, por tanto, resulta contraproducente. Se trataría de la hipocresía del “pacifismo jurídico”.

Tras la guerra fría, en lugar de entrar en crisis, Naciones Unidas recobra una nueva vitalidad. Eso cuando otras instituciones que fueron creadas a partir del conflicto de la guerra fría han entrado en una profunda crisis. No significa que Naciones Unidas no esté necesitada de profundas reformas para adaptarse a esas transformaciones de las últimas décadas. La cuestión, aquí, no es si esta reforma se producirá o no; una Naciones Unidas renovada y fortalecida es imprescindible para los enormes desafíos del siglo XXI. Entonces, la pregunta es cuándo y cómo se abordarán dichas reformas.

La importancia de Naciones Unidas en el siglo XXI se constata por la mayor actividad desplegada, a pesar de sus limitaciones. En las dos últimas décadas ha desarrollado una intensa actividad. No es cierto, como se pudo sospechar durante la guerra fría, que Naciones Unidas solo sirviera para garantizar la estabilidad en situaciones de frágiles equilibrios de poder. Ha sido capaz de domesticar el poder de los estados.

Esto es así, por las dos tareas que tendrá que encarar Naciones Unidas en el siglo XXI:

- (i) Las ya clásicas tareas desarrolladas durante la guerra fría; a saber, preservar la seguridad global colectiva y valar por el respeto global de los derechos humanos;
- (ii) Las nuevas tareas derivadas de los desafíos del siglo XXI: el cambio climático. Lo que exige el desarrollo de una “política interior global”, en la que ocupa un importante lugar el cambio climático, entre otros.

En consecuencia de los dos anteriores cuestiones;

- (iii) Lograr que los estados y la sociedad mundial se dote de una constitución.

### 3.1 Seguridad colectiva y derechos humanos.

Las sociedades democráticas ensamblan tres elementos: (i) la autonomía privada de los ciudadanos, que tienen derecho a buscar la felicidad o un modo de vida autodeterminado por ellos, (ii) una ciudadanía democrática, la inclusión de ciudadanos libres e iguales en una comunidad política, (iii) una esfera independiente de las otras dos, que forma el espacio de libre comunicación donde se forma la opinión pública y voluntad (que vincula al estado y la sociedad civil)<sup>8</sup>. Son los tres rasgos decisivos que deben estar fuertemente compenetrados: estatalidad, constitución democrática, y solidaridad de la ciudadanía.

La Carta de Naciones Unidas, en primer lugar, trata de establecer un sistema de seguridad global colectiva. Tras las dramáticas experiencias de la primera mitad del siglo XX, la Carta de Naciones Unidas busca aquel: “nunca más”. Los estados ceden el recurso a la guerra entre los estados. Lo que supone traspasar la competencia del *ius bellum* (derecho de guerra) -siempre que no se trate del derecho a la defensa propia (artículo 51 de la Carta de Naciones Unidas)- al Consejo de Seguridad.

Seis décadas después de la fundación de Naciones Unidas, la seguridad colectiva global no se puede ejercer más que de un modo muy precario. Y, por otro lado, el concepto de seguridad se ha ampliado ante los riesgos globales.

Lo cierto es que Naciones Unidas, en términos de poder, no superaría la de un país mediano, incluso, en términos de presupuesto, se puede comparar al de una ciudad. Pero la fuerza de Naciones Unidas, sin embargo, no reside en un “poder duro”, del que carece; la capacidad de legitimar sus decisiones a partir de amplios consensos por parte de la comunidad internacionales le dota de ese “poder blando”, lo que lo hace irremplazable por ningún Estado, por más poderoso y hegemónico que sea. Aquí, lo que otros consideran debilidad, por carecer de poder coactivo, se ve contrarrestada por la “fortaleza de la autoridad” basada en la legitimidad de sus decisiones basadas en el “derecho”.

---

<sup>8</sup> El poder del gobierno no es jurificado para que dependa de los intereses de los ciudadanos, según la concepción republicana; el poder se justifica a sí mismo como poder estatal que procede del pueblo.

Vale la pena recordar, a modo de inventario, lo mucho que se ha escrito desde una diversidad de posiciones sobre las relaciones entre Estados Unidos y Naciones Unidas. Robert Kagan describió a Estados Unidos bajo el signo del Dios de la guerra, Marte; mientras Europa era la Diosa del amor, Venus (Kagan, 2003a).

El mundo en el siglo XXI se enfrentará a dos concepciones contrapuestas: por un lado, el mundo hobbesiano regido por la “fuerza”, en donde imperan los intereses “egoístas nacionales”; por otro lado, el mundo kantiano regido por el “derecho”, donde imperan los desafíos planetarios, el diálogo cultural y las instituciones supranacionales. Se enfrentan dos escuelas: la “realista” -seguidores de Carl Schmitt- que considera que el mundo está poblado por lobos o chacales; y la escuela “idealista” que considera que el mundo está poblado por corderos. En “Poder y debilidad” Robert Kagan define ambos mundos como absolutamente separados (Kagan, 2003b). Mientras Estados Unidos utiliza la fuerza y el poder para moldear el mundo a su imagen y semejanza, Europa utiliza el derecho para alcanzar un acuerdo ambicioso y vinculante. Un ejemplo lo tenemos en las Cumbres del clima. Para el pensamiento neoconservador, Europa, en lugar de asumir la realidad, se empeña en negarla.

Para Jürgen Habermas, tras el desastre de la guerra de Irak este tipo de pensadores, como Robert Kagan, recurren a las categorías hobbesianas empleadas por Carl Schmidt con claridad. Se anuncia, de modo alegre, que el mundo ha vuelto a la normalidad; unas palabras con la que se anuncia una recaída regresiva de la política mundial en un rifirrafe por el poder altamente explosivo y perpetrado con armas nucleares (Assheuer, 2008).

Estamos ante una vieja y larga disputa, si no fuera porque no se trata de un debate meramente académico e intelectual; estamos ante conceptos que siguen los ideólogos del actual gobierno estadounidense en su pugna por construir un nuevo orden mundial bajo el rótulo de la “*pax americana*”. Esto abre un conflicto de mayor alcance. En la Cumbre de Copenhague, se puede rastrear, detrás de las negociaciones, el uso normalizado de dichas categorías de una gran profundidad.

Robert Cooper señalaba que tras el fin de la guerra fría, el mundo vuelve a situarse en 1945. Acierta cuando señala que las instituciones surgidas de la guerra fría, como la OTAN o Unión Europea, parecen requerir una profunda y radical transformación; Naciones Unidas, en cambio, surgidas antes de este conflicto, podrá funcionar tras al fin de la guerra fría (Cooper, 2003). Robert Cooper reprocha a Robert Kagan que Estados Unidos no ha aprendido que también se necesita la política, la legitimidad y el derecho. Pero parte de las mismas premisas conceptuales que Carl Schmitt: aplica un concepto clásico de seguridad. Dicho de un modo sencillo, no entiende Naciones Unidas como un sistema jurídico capaz de neutralizar el “poder estatal” por parte del “derecho”; más bien interpreta la seguridad, tanto aquella auspiciada por Naciones Unidas como por la Sociedad de Naciones, como un juego de equilibrio de “fuerzas” entre diversos poderes o, para resumir, una estabilidad basada en la hegemonía.

¿Qué definirá la seguridad en el siglo XXI? A la escuela realista le bastaría observar atentamente los hechos históricos para comprender cuál es su error. No se puede cerrar los ojos a que los Estados Unidos, vencedor en la Segunda Guerra Mundial, con superioridad en todos los frentes (económico, militar, tecnológico, etc.) apostaron en primer lugar por fundar Naciones Unidas. No se puede considerar un acto de debilidad como cree Robert Kagan, sino que es un signo de fortaleza. Que las relaciones entre Naciones Unidas y Estados Unidos no pasen por su mejor momento no oculta que el preámbulo revolucionario de la Constitución de Estados Unidos sea el que sirve de base para la Carta de Naciones Unidas.

Se falsea la historia cuando se pretende ignorar que los padres fundadores de Estados Unidos están en deuda con el proyecto idealista de Kant. Y algo más. Estados Unidos se fundó, hace más de doscientos años, en contra de la realidad de los estados absolutistas europeos, privados de libertad, de corte hobbesiano. No es cierto, pues, que Estados Unidos sea “Marte”, frente una Europa que sea “Venus”. Más bien Europa, tras las experiencias traumáticas de las dos guerras devastadoras, podemos afirmar, somos “los supervivientes de Marte”.

No es cierto el juego de poder que identifica los estados débiles con una política exterior basada en el derecho internacional y el multilateralismo, mientras los

estados fuertes opten por una política unilateral, imponiendo por la fuerza y la violencia su fuerza hegemónica. A Estados Unidos le bastaría observar cómo Europa perdió el papel de actor global al ser arrastrada por esos deseos hegemónicos, de una política entregada a los erróneos conceptos de Carl Schmitt. Esa competencia entre las potencias europeas por la hegemonía provocó una catástrofe que modificó la dirección de la historia.

Esto plantea la cuestión de si es posible una retirada del derecho internacional de las relaciones entre estados, sustituida por la hegemonía de una determinada superpotencia. Lo que está en juego en la disputa entre realistas e idealistas es si es posible la justicia en las relaciones internacionales. Esto lleva a la famosa frase de Mao Tse-Tung: “el poder político procede de los cañones”; esto es, lo que defiende la “escuela realista”, a saber, el derecho acaba inclinándose ante el poder y la violencia; o sea, lo único decisivo en la política es la fortaleza militar<sup>9</sup>.

Los efectos destructivos no son cuantificables; estamos ante una catástrofe tan profunda para la vida cultural europea que exigirá redefinir el significado que la modernidad. Estados Unidos, en cambio, partía de una tradición internacionalista; el presidente de Estados Unidos, Wilson, era capaz de lanzar, desde el otro lado del Atlántico, eslóganes de “democracia” y “liberación de los pueblos”, mientras en la Europa de 1914 Alemania solo era capaz de marcar objetivos limitados a la anexión de territorios, muy lejos de aquellos ideales que Wilson dirigía a todos los hombres y pueblos. Karl Kautsky y Karl Vorländer reconocieron en ese discurso del presidente de Estados Unidos, en noviembre de 1918, una concepción kantiana de asociación de naciones.

Esa doble suma de “Venus” y los “supervivientes de Marte” –tras las terribles experiencias de la primera mitad del siglo XX- han conducido a aceptar ese

---

<sup>9</sup> Este es el razonamiento que conduce a países como Irán, guiado por los que dominaron el mundo durante la guerra fría, a creer que la aspiración de un país de convertirse en una potencia regional pasa por contar con el arma atómica. Se trata de un concepto parcial de desarrollo. Se anhela un desarrollo económico y tecnológico, pero no en cambio, en términos de estado de derecho, democracia y libertad. Bastaría para descubrir su error que observaran que la propia Unión Soviética no se desplomó por la falta de misiles y centrales nucleares, ni siquiera por la falta de gas y petróleo; no siempre el poder reside en las bayonetas. A corto plazo puede dar resultado, pero no a largo plazo. Se requiere una modernización económica que solo se logra si se supera esas modernizaciones parciales y se aborda la modernización política.

internacionalismo que después de 1918 y 1945 impulsaron los presidentes de Estados Unidos, Wilson y después Roosevelt (Habermas, 2006:115).

Hoy la relación entre Estados Unidos y Europa se ha invertido por completo. Estados Unidos, tras desarrollar su capacidad de “acción geopolítica”, puede, como superpotencia global, desvincularse de las reglas internacionales; en cambio, se ha argumentado de forma equivocada, que Estados Unidos defiende sus “intereses nacionales” con estrechez de miras, pues al país más poderoso no le está permitido anunciar que únicamente se regirá por el “interés nacional”, cuando en virtud de su proyección global tiene un interés en mantener la seguridad colectiva como parte de la seguridad interior. Otra cuestión es que pueda hacer coincidir sus “intereses nacionales” con las “responsabilidades globales”.

Estados Unidos, si se convirtió en la potencia hegemónica la segunda mitad del siglo XX, podríamos decir, que fue por la abdicación de Europa. Entró en un suicida viejo juego de las tensiones entre centro y periferia, debajo de la cual, descubrimos el “espíritu egoísta de matón nacional”, llegó a decir Helmut Schmidt: de aquellas lecciones de la historia es la decisión de una Europa basada en la integración. Lo que eran las fuerzas normativas del siglo XIX fueron desplazadas por el progreso tecnológico; no es la vieja tensión entre las fuerzas productivas y las relaciones de producción o entre el trabajo y la interacción, el enorme progreso tecnológico es una fuerza productiva que decide los contenidos de la interacción entre los hombres. Estados Unidos se elevó a potencial global tras sacar a Europa, como se suele decir, dos veces las castañas del fuego.

No es fácil cuando la política se ha quedado sin espacio de maniobra. La enorme complejidad obliga a actuar en corto, ser capaces de responder a unos desafíos, que por sus dimensiones, nos resultan inaccesibles. ¿Cómo hacer coincidir los desafíos a los que nos enfrentamos como “ciudadanos del mundo” y los intereses que hacemos nuestros en tanto “ciudadanos de los estados”?

“Los ciudadanos del mundo se orientan según estándares universalistas, a los que han de obedecer tanto la política de defensa de la paz y los derechos humanos de la ONU como una política interior mundial pactada entre los *global players*. Pero los ciudadanos del Estado no miden, prioritariamente, el comportamiento de sus gobiernos y de sus jefes de negociaciones en esas

palestras internacionales conforme a estándares de justicia global, sino sobre todo conforme a la percepción efectiva de intereses nacionales o regionales” (Habermas, 2009:114).

Nos enfrentamos a una difícil disyuntiva; o se acaba por regresar a la “paz de Westfalia” y su mundo basado en frágiles equilibrios, lo que supone echar por la borda el capital político ganado a pulso durante más de medio siglo; o se toma una decisión, respecto a esa “finalidad” para construir un sistema de cooperación colectiva global.

Para poder avanzar en lo que hemos definido como la “constitucionalización del derecho internacional” será preciso que Europa se convenza a ella misma, que no lo está, y convenza a Estados Unidos, que está muy lejos de ello, para que regrese a ese internacionalismo que defendió Wilson en 1918 y Truman en 1945. Para ello es preciso subordinar los “intereses nacionales” a las “responsabilidades globales” de más vasto alcance. El liderazgo de Estados Unidos y Europa, por ejemplo, en la lucha contra el cambio climático, depende, casi en exclusiva, de la capacidad de Naciones Unidas para legitimar e impulsar una “política interior global climática”. Se equivoca Estados Unidos cuando siente que su papel de actor global decisivo puede verse entorpecido por Naciones Unidas, cuando el problema que tiene para legitimarse ante la comunidad internacional solo lo puede hacer mediante Naciones Unidas (y aun así, podría amoldar estas actuaciones globales a sus intereses nacionales).

Impulsar las grandes reformas de Naciones Unidas, para que pueda afrontar los desafíos planetarios del siglo XXI, como el cambio climático, lo deberá hacer Occidente. No está decidida de antemano la dirección de esa reforma, ni la constelación que adoptará el nuevo orden mundial.

“El sistema político internacional se encuentra ante la necesidad de adaptarse a la globalización económica, tecnológica y ecológica, y este imprescindible nuevo orden mundial no ocurrirá bajo el signo de un renacimiento global del antiguo sistema europeo de los equilibrios y sus reflejos hegemónicos y antihegemónicos...La cuestión decisiva en este sentido será si la transformación del sistema de Estados internacional se desarrollará pacífica o violentamente, y en qué grado. Quien debe dar esta respuesta es Occidente, es decir, Estados Unidos y Europa antes que nadie; porque no solo la globalización es hija de la modernidad occidental, sino que también lo



son el vigente sistema económico y el sistema de Estados” (Fischer, 2006: 187-188).

Europa es consciente de que el desarrollo de Naciones Unidas requiere fortalecer las relaciones transatlánticas. Estados Unidos, en cambio, puede prescindir de Europa; pero si lo hace, actuará aislada en un mundo multipolar. El ascenso de China a superpotencia, en la medida que concluya su modernización interna, no contempla una proyección global; su política exterior se reduce a garantizar la estabilidad interna. Es Occidente quien deberá empujar ese espíritu kantiano de “política interior global”. Este espíritu, que hoy se echa en falta, está presente en las palabras del presidente de Estados Unidos, Harry Truman, pronunciadas el 26 de junio de 1945 con motivo a la firma de la Carta de Naciones Unidas en San Francisco:

“Todos tenemos que reconocer, no importa cuán grande sea nuestra fuerza, que debemos negarnos a nosotros mismos la licencia de hacer siempre lo que nos plazca. Ninguna nación, ningún grupo regional, puede o debe esperar privilegio especial que atente contra cualquier otra nación. Si cualquier nación mantiene su propia seguridad, debe estar lista y dispuesta a compartirla con todos. Ese es el precio que cada nación tendrá que pagar por la paz mundial. A menos que todos estemos dispuestos a pagar ese precio, ninguna organización para la paz mundial puede lograr su propósito”.

¿En qué consiste una política interior global? Cuando se habla de una “constitución de la comunidad internacional” la diferenciamos de la “constitución de los estados democráticos” en que en estos se da, por así decir, una compenetración entre el “poder” y el “derecho”. El poder estatal confiere derechos a los ciudadanos y, de este modo, el mismo estado queda sujeto por ese derecho, o sea, el poder sancionador queda regulado por propio derecho. Esa compenetración de “poder” y “derecho” no se da a nivel internacional.

Para Kant, esa asimetría entre “derecho” y “poder” requiere de una “ciudadanía política” que se constituya en comunidad de sujetos iguales y libres con lazos de solidaridad más allá del estado. Lo decisivo, para autores como Hauke Brunkhorst (2001) es la descomposición de tres elementos (cuyo ensamblaje forman los estados democráticos de derecho): la estatalidad, la constitución política y la solidaridad ciudadana. Al lograr una ciudadanía política, más allá del estado-nación, estamos generando obligaciones a los estados que están imbricados en una densa

red de acuerdos que forman el corpus del derecho internacional –aun sin una autoridad o poder, pero con capacidad de domesticar desde el derecho el “poder” de los estados.

Justamente esta es la tesis que combate Carl Schmitt, la pretensión de neutralizar la autoridad estatal que destruye “lo político”. Por “neutralizar” no se entiende únicamente la “retirada” de la política por procedimientos administrativos; en contra de su intención, expresa, de asegurar la soberanía popular y preservar los derechos humanos, lo que hace Carl Schmitt es descuartizar el componente político de la constitución liberal, en esa “democracia homogénea” al pueblo solo de estaría permitido “festejar” a un líder (Habermas, 2015:214).

La guerra fría limitó el potencial que tiene Naciones Unidas. Aún no faltan muestras de ese tipo de titubeos ante amenazas para la seguridad internacional o las violaciones masivas de los derechos humanos. Hay ejemplos de una vergonzante selectividad de casos por parte del Consejo de Seguridad; unos los trata con premura, otros son ignorados sin la menor consideración. El Consejo de Seguridad debería de poder establecer su agenda de forma autónoma, por encima de los intereses nacionales representados en dicho Consejo. Naciones Unidas debería vincularse a reglas y criterios universales que definan el *ius in bello* hasta con derecho de intervención. Como señala Jürgen Habermas:

“En Ruanda, el comandante de los cascos azules de la ONU allí destacados advirtió al departamento responsable de la ONU, ya a principios de enero de 1994, de la inminencia de un genocidio. El 7 de abril comenzó la masacre, que durante los tres meses siguientes se cobró ochocientas mil víctimas, principalmente de la minoría tursi...Estas obligaciones, que se ignoran sin consideración, pesan especialmente sobre Occidente, que aparte de las repercusiones de una globalización económica insuficientemente institucionalizada desde el punto de vista político, hoy se ve confrontada con los daños causados por una descolonización fracasada y con las consecuencias a largo plazo de su historia colonial” (Habermas, 2006:166).

Permitan que apunte cómo el cambio climático haga que lo que se considera las tareas de garantizar la seguridad y velar por los derechos humanos, se hace mucho más complejo. No solo por la distinción entre las “nuevas” y las “viejas” guerras y conflictos. En ocasiones por el “desmoronamiento” de las frágiles estructuras institucionales. En muchos casos esos conflictos no nacen ahora, principalmente, de

estados criminales, sino de “nuevas” formas violencia no estatales (lo que se llama la “privatización de la violencia” obedece tanto a la retirada del estado como situaciones donde nunca hubo estado).

La guerra en Siria, los miles de desplazados y las atrocidades de terrorismo del llamado “Estado Islámico”, no dejan de ser ejemplos de formas de violencia no institucionalizada. A la escasez de lluvias entre 2006 y 2010, causada por el cambio climático, le siguió el estallido de la “primavera árabe”, pero detrás de la sequía tuvo lugar una migración masiva del campo a las ciudades, tal como explica Colin P. Kelley (2014), lo que desestabilizó las instituciones urbanas que degeneraron en disturbio y evolucionaron hacia complejos conflicto de étnico y las nuevas formas de violencia. Los recientes atentados de Paris son una derivada más del cambio climático desde este encadenamiento de hechos: el resultado son millones de desplazados y más de 200.000 muertos<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> No significa que la sequía sea el detonante de esa forma de terrorismo, pero sí que es un factor que hace explotar tensiones acumuladas de forma mucho más violenta. Kelley, C.P. (2014) Climate change in the Fertile Crescent and implications of the recent Syrian drought, PNAS, Columbia en <http://www.pnas.org/content/112/11/3241.full.pdf> (consultado el 10/9/2015)

### 3.2 El desafío climático: una política interior global.

Ante una sociedad del riesgo global (que compensa daños, atribuye responsabilidad, queda atrapada en la retórica, un tanto negativa y reactiva, de la “justicia climática” – sin quitarle la importancia que tiene), se puede crear algo más positivo e imaginativo, “comunidades que actúen” (que sumen esfuerzos, que sean capaces de cooperar).

No encontramos un enfoque “realista” y “constructivista”. Los primeros solo ven peligros, por tanto se debe, antes que nada, acordar y firmar tratados internacionales que comprometan a todos. Los segundos ven oportunidades, los peligros están presupuestos, por eso, antes que nada, lo que buscan son coaliciones supranacionales comprometidas con la acción para el éxito (Beck, 2002:40). Las negociaciones de Naciones Unidas siguen este enfoque “realista”: (i) se trata de “distribuir carga” bajo el principio de “responsabilidades comunes pero diferenciadas”, y esto solo se puede lograr mediante el consenso, “o todos o nadie”. La crítica al constructivista es que si asume mayores costes, esto rebaja los objetivos de los demás, soportaría excesivas cargas con lo que dañaría su economía y finalmente abandonaría la lucha contra el cambio climático. ¿Y si en lugar de ser una carga le genera oportunidades?<sup>11</sup>

Esa crisis económica aporta comprensión e ilumina cuales son las claves de las causas de que la política, sobre todo la europea, se encuentre en un callejón sin salida. La respuesta a la crisis para responder a las causas, en lugar de solo los efectos, necesita mirar, por así decir, en la “dirección correcta”; ¿qué significa esto? Buscamos las motivaciones normativas en el lugar equivocado al dirigir la mirada hacia “arriba”, las élites económicas, políticas y mediáticas; las motivaciones que faltan para superar la crisis son de carácter político, y solo puede venir de “abajo”, esto es, de la rehabilitación de los ciudadanos.

---

<sup>11</sup> Hermann Scheer considera un fraude la posición “realista”, pues conduce a la parálisis del consenso. Bajo los proyectos de desarrollo limpio (MDL) se están financiando centrales de carbón más eficientes, donde se está dando un rodeo en lugar de invertir en energías renovables. Su argumento es que ninguna revolución industrial es el resultado de un consenso, y menos que los revolucionarios hayan tenido que pedir permiso a aquellos contra los que hacen la revolución. (Scheer, 2011:79).

En la crisis económica se ha impuesto la voluntad de las élites. No se respira un movimiento social favorable a Europa, que permita albergar esperanza de invertir la situación; más bien, lo opuesto: hay un hastío hacia una Europa alejada de los ciudadanos. Frente al interés a corto plazo del capital y el egoísmo de los estados-nación no acaba de surgir una fuerte sociedad civil capaz de redescubrir la gran política. En cambio, en el caso del relevo energético, lo que llamamos transición energética, ha supuesto una victoria de la democracia. Se muestra que no está escrito que siempre se hayan de imponer la voluntad de las élites.

El accidente nuclear de Fukushima en Japón fue detonante para cerrar una de las grandes controversias a la que se habían enfrentado dos generaciones durante 30 años. Esta victoria, señala Jürgen Habermas, es el resultado de una soterrada labor tenaz de los movimientos sociales que reclaman un vuelco energético sin peligrosísimos “puentes” como la energía nuclear.

“El abandono de la nuclear es un ejemplo de los lugares comunes político-culturales, y con ellos, los parámetros de la discusión pública no se desplazan sin la labor soterrada y tenaz de los movimientos sociales” (Habermas, 2012:123)<sup>12</sup>.

¿Tiene el cambio climático la capacidad de crear esa comunidad política de ciudadanos que logre contrarrestar el desequilibrio entre capitalismo y democracia que de forma decisiva ha contribuido el neoliberalismo? La Unión Europea siempre ha sido un club de responsabilidad limitada, mientras que en Estados Unidos triunfó aquel grito de guerra “*no taxation without representation*” (ningún impuesto sin representantes), esto es, permitió mutualizar las deudas contraídas durante la guerra de la independencia.

Alemania exigió que el Tratado de Maastricht no incluyera ningún mecanismo para “reciclar excelentes”; en su lugar estableció normas que limitan el déficit en los presupuestos del 3% del PIB, una ratio de deuda por debajo del 60% y una política antiinflacionista del Banco Central Europeo. El gobierno de España solo puede permitirse pedir prestado un 3% del PIB, cuando el sector privado ahorró un 8% del

---

<sup>12</sup> Señalaba que el caso de la energía, a diferencia de en la crisis financiera, no se imponía la voluntad de las élites. Angela Merkel tuvo frente así un dilema, que la prensa lo resumió de este modo: el gobierno que prologa la vida de las nucleares, acorta su vida en el gobierno” (tal fue la portada de Süddeutsche Zeitung (Narbona, Ortega, 2012:57).

PIB (el 5% restante escapa al flujo de ingreso y de la economía española de contraer ese 5% cada año). Detrás de la crisis de las deudas está un insuficiente anclaje institucional. Además, el gobierno alemán considera que, en lo esencial, los problemas vienen causados por una falta de disciplina fiscal, y exige buscar la solución, en primera instancia, con más ahorro (que sirve para financiar la deuda alemana).

¿Cuál sería la alternativa? Un legislador europeo que represente a los ciudadanos. Jürgen Habermas, Peter Bofinger y Julian Nida-Rümelin reclamaban que Alemania, como primer donante Europeo, tomase la iniciativa para convocar una asamblea constituyente que permita mancomunar las deudas, recuperar la soberanía robada por los mercados, modificando los tratados bajo ideas constitucionales acerca de una democracia supranacional (Habermas, Bofinger, Nida-Rümelin, 2012)<sup>13</sup>.

¿Qué hace diferente Europa de Estados Unidos? En Europa, a diferencia de lo que piensan los neoconservadores, perviven unos estados celosos de su soberanía; mientras los padres fundadores de Estados Unidos, tras la guerra de independencia contra los estados absolutistas europeos, privados de libertad, abrazaron ideas utópicas y universalistas. Jefferson vio que la alianza perniciosa entre guerreros y financieros, con gobiernos rehenes de deudores, la libertad se debía al estado. Por eso, en la declaración de independencia y las primeras frases de la Constitución,

---

<sup>13</sup> Tras una reunión del líder del SPD Sigmar Gabriel, con Jürgen Habermas escribió junto a Peter Bofinger y Julian Nida-Rümelin un documento sobre la crisis del euro. Debía ser la base de un amplio debate sobre el futuro de Europa. Reclama para que los estados europeos dejaran de ser rehenes de los mercados y recuperaran la soberanía robada por estos un proceso constituyente. El mismo pasa necesariamente por encontrar motivaciones “de abajo” para que la sociedad civil en Europa, igual que Estados Unidos hace doscientos años, aunara sus deudas. Pero aquel “grito de guerra” era el resultado de la unión frente al absolutismo. Esos fantasmas absolutistas recorren por una Europa en crisis, desorientada, dividida, presa por los acreedores. Proponían ampliar el debate restringido a cuestiones económicas a cuestiones geopolíticas que permitan percibir las ventajas de sinérgicas en una unificación europea, para aprender que solo sus culturas y soberanía sobrevivirán unidas, la renuncia a la unificación le condice ser despedida de la historia. Thomas Piketty ha contribuido a ese debate, desde otra perspectiva, pero con la misma propuesta, la necesidad de un impuesto global sobre las transacciones financiera y un impuesto sobre el patrimonio. Su gran obra, “Le capital au XXI e siècle” muestra es enorme riesgo para la democracia de no tomar medidas para revertir la actual desigualdad. En la base hay un problema no resuelto: un proceso constituyente requiere motivaciones desde “abajo”. Estados Unidos fueron las deudas de la guerra de la independencia. Europa seguirá siendo un paraíso de los acreedores si los ciudadanos no encuentran estas motivaciones en otros lugar ¿será un lugar el cambio climático o la transición energética?

prometieron derechos inalienables con una letra de cambio que heredarían y les garantizaría no volver a ser esclavos por las deudas<sup>14</sup>.

Insistimos, el cambio climático plantea la necesidad de una “política interna global” que obliga a “domesticar” el poder de los estados a través del derecho internacional. Pero la legitimidad democrática de ese derecho internacional exige de una “comunidad política de ciudadanos” que puede encontrar las motivaciones en temáticas globales como el cambio climático. Esas motivaciones no es algo presente en la política y economía, donde se perciben otro tipo de imperativos políticos y económicos. Esto nos lleva a resolver:

1. La tensión entre (i) la política doméstica cortoplacista pendiente de las próximas elecciones y, por otro lado, (ii) los desafíos estratégicos que marcan las grandes líneas a largo plazo.
2. La tensión entre una economía que se declara autosuficiente y la intervención de la política en el mercado ante la incapacidad de valerse este por sí mismo. La crisis financiera de otoño de 2008 supuso la intervención de los estados en el mercado. Gracias a ello se pudo salvar la espina dorsal del sistema financiero mundial; pero los contribuyentes pusieron las garantías. Quedaba de este modo demostrado que el capitalismo financiero, por los fallos de sistema, no es capaz ya de valerse por sí mismo sin la intervención del estado. Lo que debería concluir en la necesidad de domesticar y regular los mercados.
3. La exigencia ante los riesgos sistémicos del mercado, ninguna de las propuesta puestas encima de la mesa se han implementado: (i) decisiones en sentido de domesticar el capitalismo financiero, (ii) un mayor transparencia, mejora de los controles de bolsa y agencias de calificación, (iii) un impuesto sobre las transacciones financieras, patrimonio, etc. (iv) fin de productos

---

<sup>14</sup> Cada año se recuerda el discurso “Yo tengo un sueño” pronunciado por Martin Luther King en 1963, donde recuerda algo que no se suele prestar demasiada importancia, aquella letra de cambio que heredaría todo americano, en cuanto a lo que respecto a los ciudadanos de color, la letra dada al pueblo negro, se nos ha devuelto con la frase “sin fondos”. Parece que solo tiene fondos las letras de los bancos que son rescatadas con el dinero de los contribuyentes.

imaginativos y fantasiosos con efectos devastadores para la economía, (v) separación de banca de inversión y banca de ahorro, etc.

Más adelante se tratará de distinguir y vincular en el análisis dos cuestiones.

1. Nos encontraremos con la disputa surgida con motivo del análisis de derecho internacional y las posibilidades de una “política interior global”. Entre la “escuela realista”, articulada a partir de los conceptos que Carl Schmitt extraer de Hobbes; y la “escuela idealista”, articulada a partir de los conceptos que Jürgen Habermas extraer de Immanuel Kant. Hay muchos trabajos académicos sobre estas controversias. Pero lo relevante es que estos conceptos, de una u otra escuela, forman parte de la arquitectura conceptual, no solo de los negociadores en la Cumbre internacional de cambio climático. En concreto, la Administración de Estados Unidos y en otros países, de un tiempo a esta parte, persiguen establecer un nuevo orden mundial bajo los conceptos de Carl Schmitt<sup>15</sup>.
2. Las Cumbres internacionales de cambio climático se consideraba, al inicio, que podrían, al menos, establecer un árbitro que animara a los desganados estados-nación a emprender, con mayor premura, un relevo energético para descarbonizar sus economías. Se dice un árbitro por considerar excesivo hablar de autoridad en unas relaciones jurídicas basada en el “derecho”, y concepto de autoridad y poder coactivo pertenecen, ya “domesticado” por el derecho internacional, en el ámbito de los estados.

La opinión pública mundial consciente, deseosa de ver avances significativos en las Cumbres, que cada una se presenta como decisiva, observa con desaliento, en el mejor de los casos, en otros se escandaliza y sorprende, la falta de liderazgo, con unos resultados decepcionantes. Excepto la Cumbre de Copenhague, para el resto sería injusta esta valoración. Cada Cumbre del clima debería de ser juzgada por las

---

<sup>15</sup> Robert Kagan fue asesor tanto del presidente republicano como para Hillary Clinton, Secretaria de Estado con Obama de presidente de Estados Unidos. Interpreta el orden mundial tras la segunda guerra mundial como el poder hegemónico de Estados Unidos que da signos de agrietamiento. Califica de tibieza la política exterior cuando se trata de problemas que no son inmanejables. Califica de aislacionista, defensa de los intereses nacionales, más parroquiales, más estrechos, frente a equiparar responsabilidades globales con intereses de Estados Unidos (Kagan, 2014).



tareas que debe cumplir. Se tiene, en caso contrario, la sensación que estamos esperando un “acuerdo final” que no llega, por eso se convoca Cumbre tras Cumbre climática, con el despilfarro de recursos que implica. Debería de verse más como la construcción de un edificio: primero se asientan los cimientos, luego la estructura, después se pasa a construir las primeras plantas.

Las Conferencias de las Partes de la Convención (COP) no se desplazan por las reuniones de los Miembros del Protocolo (MOP); se trata de una compleja arquitectura institucional. Tras dar cumplimiento a un primer periodo, se debe iniciar las negociaciones sobre el siguiente periodo. Un titular no es capaz de transmitir esa enorme complejidad, lo que traslada una falsa opinión que conduce a una visión milenarista, que la consecución de un gran acuerdo suprimirá de una vez por todas las tensiones entre la sociedad industrial y el clima. No estamos ante gobiernos desgastados o incapaces. Lo que no quita para que los obstáculos con los que se enfrentan las negociaciones requiera de enormes esfuerzos.

3. Esos obstáculos a los que se enfrentan las Cumbres del cambio climático son de diversa naturaleza. El callejón sin salida que nos ha conducido a la crisis financiera, desde el punto de vista de las dificultades para equilibrar las relaciones entre democracia y mercado, esto es, la integración global de los mercados que ha disuelto la sustancia local de la democracia, sin crear un equivalente a nivel supranacional. El cambio climático sería un desafío planetario que requiere, al igual que la regulación de los mercados financieros, una “política interior global” a la que los estados se resisten a ceder soberanía.

Las negociaciones de cambio climático se han enfocado, para decirlo en términos de la crisis del euro y las deudas soberanas, en cómo mutualizar los costes del cambio climático, y evitar que en el planeta haya polizones que se benefician del esfuerzo de los demás sin hacer los suyos. Este enfoque no contempla las consecuencias políticas que tiene la desintegración de la Unión Europea; se trata de poner por encima de un enfoque egoísta de los costes, mirando las ventajas que puede sacar el otro, entender los enormes costes políticos que tendría tirar por la borda más de medio siglo de construcción de un proyecto común, en el que los inquilinos no tienen

solo costes de las escaleras que han de contribuir, sino que se pueden beneficiar de la prosperidad de los demás.

Hoy somos mucho más conscientes de lo mucho que está en juego en las negociaciones climáticas. Hace una década era todo mucho más confuso. Hoy somos capaces de equilibrar retos y desafíos, riesgos y oportunidades. Para poner un ejemplo; la Unión Europea puede desplegar una retórica sobre la necesidad de “mutualizar la deuda”, pero debería de hacer propuestas serias de cómo estas deudas comunes son respaldadas por un presupuesto comunitario y se empieza a armonizar los impuestos a nivel comunitario. El resultado de las Cumbres del clima es que lo que hace dos décadas era el derecho internacional en que los estados habían cedido a Naciones Unidas competencias en seguridad y derechos humanos; pues bien, dos décadas después, es decir hoy, los estados están imbricados en una compleja red de acuerdos y organizaciones internacionales que condicionan la políticas domésticas en extremos que no eran capaz de prever. Lo que tendría que tener un enorme potencial, por ejemplo, para abordar la crisis financiera, para iniciar un proceso de recuperación económica orientando inversiones en cambio climático, surge en este momento el fantasma que recorre el mundo del egoísmo nacional.

### **3.3 La sociedad del riesgo y el estado de excepción.**

Para Robert Kagan, el tipo de integración bajo leyes que tiene lugar en la Unión europea es “un mundo encerrado en sí mismo de leyes y reglas, de negaciones transnacionales y cooperación internacional, un paraíso post-histórico de paz y de relativo bienestar próximo a la realización de la paz perpetua de Kant” (Kagan, 2003:7). Resulta extraño que un poder como la Unión Europea no se haya formado a base de sangre y fuego, sino sobre la base de la pluma y la tinta. El monopolio de la violencia, el atributo poder de excelencia del Estado para, por ejemplo, declarar el “estado de excepción”, se ha transformado por completo; no basa su poder en la violencia sino en el tabú a la misma; esto es, se logra esa pacificación interna gracias a un tabú, que no olvidemos, son lecciones de devastadoras experiencias. ¿Tiene el cambio climático esa capacidad de pacificar las relaciones ente estado y, a su vez, obligar a cooperar entre sí para revertir el incremento global de temperaturas?

Europa es ante todo y sobretodo el producto de la negación consciente de la violencia tras las dos guerras mundiales (Beck. 2006:104). Ciertamente, podemos encontrar a Carl Schmidt, donde se inspira Robert Kagan, una crítica a una “concepción instrumental del estado, en la que éste es un medio técnico, que debe funcionar con objetividad calculables y ofrecer a todas las mismas oportunidades de utilizarlo” (Schmitt,1987:126).

La crisis del euro está sentada sobre un error básico, “una unión monetaria sin las necesarias capacidad políticas (Habermas, 2012: 41). Incluso el “Pacto por Europa”, que debería permitir superar ese error básico, o bien se trata de acuerdos no vinculantes, que quedan sin efecto, o bien resultan antidemocráticos, quedan sin efecto; pues se repite ese error básico, a saber, esa expulsión de lo “político” por una Europa que sus instituciones pretendía neutralizar las decisiones políticas. Seguimos, a pesar de reconocer ese error de base, en este juego de una Europa que evita tomar decisiones políticas. Es una gestión de la crisis sobre la base de criterios técnicos por las élites, inhabilitados los ciudadanos para la política.

Cuando se critica a Alemania de acelerar la “insolidaridad” en Europa, apelando a “más Europa”, no se presta atención al error de base de la construcción Europea. Nos llevaría a entender que la crisis no es económica, sino política. En cierto modo, propuestas vagas de federalismo ejecutivo permiten escabullir el dilema: entre un federalismo ejecutivo burocrático dominado por las élites o unos Estados Unidos de Europa que, definitivamente, rehabilite a los ciudadanos para la política. Esto obligaría a dejar de gestionar la crisis de la zona euro a puerta cerrada y arremangarse para entrar en una lucha de opiniones, ruidosamente argumentada, en el amplio espacio político. Esto llevaría a poner sobre la mesa los costes, a corto plazo, y los beneficios, es decir, el significado profundo del proyecto europeo.

Muchos lamentan la aparición de opciones populistas, que ellos, con el encubrimiento de complejos problemas, agachando la cabeza, han logrado despertar y que surjan con fuerza.

### **Excluir la política de las instituciones europeas.**

No es cierto que Europa haya realizado ese sueño de Kant. Más bien aparece como esas realidades a las que se enfrentó Carl Schmidt. Una parte de la crítica de Carl Schmitt se dirige contra esa política burocrática realizada por funcionarios a los que les está prohibido tomar decisiones políticas.

La causa de la crisis de la zona euro no es la pérdida del aura religiosa de la política estatal, desplazada por una administración de la política que ha sido remplazada por una aceptación inmotivada de la legalidad, reglas y normas. Es el resultado, inconveniente, de una construcción europea “neutralizada” por las élites, que mantiene inhabilitado a los ciudadanos para la política. Lo que falta es valentía por parte de los gobiernos, como señala Jürgen Habermas; “patalear desorientados y atrapados entre la espalda y la pared de los imperativos de los grandes bancos y las agencias de calificación de riesgo, por una lado, y su miedo ante una inminente pérdida de legitimidad frente a sus propias poblaciones frustradas, por otro”. (Habermas, 2012:41).

Carl Schmitt no ignora que el estado democrático constitucional ya no se basa en el aura sagrado, sino en las imágenes del mundo fruto de la comunicación e interacción de los ciudadanos democráticos. Para Jürgen Habermas “el uso público de la razón de los ciudadanos seculares y religiosos posee en las sociedades pluralistas el potencial de ser un acicate para las políticas deliberativas” (Habermas, 2015:219). Lo que quiere preservar Carl Schmitt es ese núcleo teológico de la política. Le preocupa que la pérdida de las imágenes de la era “axial”, con su descomposición tras las revoluciones constitucionalistas del siglo XVIII, dando lugar a sociedades secularizadas, en que la religión queda recluida al ámbito privado. Entra en escena una Administración basada en la aceptación no motivada de normas y dogmas.

Las imágenes de la era axial eran lo que permitía legitimar la autoridad política, a pesar de las diversas tensiones entre religión y política. Para Schmitt “lo teológico-religioso ocupó un lugar central, la frase *cuius regio eius* tuvo un sentido político” (Schmitt, 1987:114). Lo que le inquieta a Carl Schmitt es que con la “secularización”, el poder del estado queda neutralizado. El procedimiento democrático se fundamenta en la igualdad de todos los ciudadanos. Él criticará al liberalismo de considerar el sufragio universal no es el contenido de la igualdad democrática, sino la consecuencia de una igualdad supuesta, por ello, en contra de su intención expresa de asegurar la soberanía popular y los derechos humanos, descuartiza la constitución liberal en el componente político y jurídico, alzando una democracia identitaria sobre la base de una sociedad homogénea.

Para Jürgen Habermas el poder estatal secularizado y el derecho positivizado son una fuerza no solo racional sino también civilizatoria, que despoja al poder estatal de su carácter autoritario (Habermas, 2012:44). En cambio, para Carl Schmitt este tipo de positivización del derecho acabaría por poner al propio poder ataduras normativas. Por debajo, lo que se abre es un debate mucho más hondo sobre el significado del pensamiento político postmetafísico. Para Carl Schmitt, el liberalismo político y el proceder democrático privan y disuelven la verdad metafísica de la discusión política, así la política queda privada de su significado y es sustituido por esas “neutralizaciones” (desinterés, deja hacer, falta de criterio, tolerancia pasiva) (Schmitt, 1987:125).

El soberano pierde el aura de lo “sagrado” que proviene de la era “axial”. Lo que sucede en la era “axial”, no es tanto la creación de las grandes regiones monoteístas, como una visión cohesionada del mundo. Dicho de otro modo, las grandes religiones monoteístas permiten tener una imagen del “mundo en su totalidad”, por tanto, esta imagen del mundo no está fragmentada por una pluralidad de impresiones sin unidad. Esta legalidad cósmica, en el momento en que se le puede objetivar, queda impresa desde una dualidad. De modo que tendremos, por un lado, la imagen del “mundo de la vida” y, por otro lado, esa la “imagen del mundo” que ha sido objetivada por un “naturalismo científicamente agudizado”, esto es posible, gracias a la resolución de las disonancias cognitivas ocasionadas por las contradicciones que nos lleva a esa unidad del mundo. Lo que se enfrentará, aquí, son esos valores subyacentes en el “mundo de la vida”, donde la sociedad encuentra estas “motivaciones” y “fines”, con un “mundo objetivo” en que la ciencia es productora de “ideas” con una base de legitimidad “neutralizadas” por el naturalismo científico.

Es la idea de Carl Schmidt, que la esencia de la política reside en distinguir amigos de enemigos, por tanto, obliga a “tomar distancia”, lo que excluye el optimismo indiscriminado.

“Claro está que un mundo bueno habitado por hombres buenos gobernarían la paz, la seguridad y la armonía de todos con todos; en él los curas y teólogos harían tan poca falta como los políticos y estadistas. [...] Teóricos de la política como Maquiavelo, Hobbes, frecuentemente también Fichte, lo único que hacen con su “pesimismo” es presuponer la realidad o posibilidad real de la distinción entre amigo y enemigo. La peor de las confusiones es que se produce cuando conceptos como derecho y paz son esgrimidos políticamente para obstaculizar un pensamiento político claro, legitimar las propias aspiraciones políticas y descalificar o desmoralizar al enemigo”. (Schmidt, 1987:93-94).

Carl Schmitt se opone al proceso civilizatorio, entendido este como la capacidad al revés del derecho de domesticar la violencia interestatal. Lo que vemos al inicio del siglo XXI, es que los estados están sujetos a regulaciones transnacionales, una sujeción del poder estatal a leyes y regulación, en que el cambio climático sería una buena muestra de ello. No solo tiene la capacidad de domesticar el poder estatal, sino que fomenta una cooperación entre estados (Habermas, 2012:46).

Para Elias, la teología política de Carl Schmitt conduce al totalitarismo. El principio de la hospitalidad kantiana, que no se reduce a su significación moral, es un principio jurídico, pues, todos compartimos un mismo planeta. Carl Schmitt este principio se transforma en el de “hostilidad” con el absolutamente “otro”<sup>16</sup>.

### **¿Regresa el mundo a la normalidad? Domesticar el poder desde el derecho.**

“El mundo regresa a la normalidad” sería el lema de esa caída regresiva de la política internacional. Es algo que basta estar atento para observarlo en la historia del fracaso de las negociaciones de cambio climático. Incluso si la Carta de Naciones Unidas fuera capaz de desarrollarse como una especie de Constitución que vinculara a la comunidad internacional, aún faltaría esa ciudadanía u opinión pública supranacional para transformar el juego del ‘poder’ de las actuales potencias en un juego del ‘derecho’. La política climática se enfrenta en este momento a un dilema: se transita hacia la madurez, poniendo en común esos elementos que hemos construido con enorme esfuerzo y tenacidad; o, por el contrario, desperdiciamos todo ese capital acumulado con los efectos para Occidente de poder seguir siendo un actor económico y político global en el siglo XXI. Hay factores que no ayudan al optimismo:

- (i) Caída regresiva de la política mundial en un rirrafe por el poder, empleando categorías jurídico-constitucionales que en la República de Weimar usó el filósofo jurídico alemán Carl Schmitt.
- (ii) La percepción, equivocada por parte de la opinión pública, de los costes de una ‘transición energética’, en medio de enormes presiones de grupos de interés por situar en la agenda energética cuestiones como la seguridad de suministro y otros detalles, que eclipsan la

---

<sup>16</sup> Elias Canetti ha retratado las consecuencias totalitarias aplicar dicho principio: “Quien quiere enseñorearse de los hombres busca rebajarlos: privarlos de su resistencia y sus derechos hasta que estén impotentes ante él, como animales. Como animales los utiliza: aunque no lo diga, siempre tiene dentro de sí muy claro lo poco que representan para él, frente a sus confidentes los calificará de ovejas o bueyes. Su meta última es siempre ‘incorporarlos’ y absorberlos. Le es indiferente lo que de ellos quede. Cuanto peor los haya tratado tanto más los desprecia. Cuando ya no sirven para nada se libera de ellos en secreto como excrementos, y se encarga de que no apesten el aire de su casa” (Canetti, 2005:206)

percepción de los beneficios económicos y sociales de un cambio de modelo energético y de un liderazgo climático.

- (iii) Una política que ha perdido “fuelle”, no solo ante los grandes retos y desafíos que percibe como inasequibles, sino que previamente ha renunciado a todo gran proyecto transformador.

El cambio climático transforma tanto la política interior como la política exterior. Permitan dos referencias, al respecto, en dos pensadores relevantes. Giorgio Agamben (2004) muestra cómo los imperativos de seguridad global, en que incluimos el cambio climático, lleva a domesticar el poder estatal, por tanto, el “estado de excepción” se sustituye por un juego de poder entre actores globales. ¿Sería posible un “estado de excepción global”? Carl Schmitt, en su doctrina de la soberanía, esta es definida como la capacidad del estado de declarar el “estado de excepción”, pero la entiende solo dentro del estado-nación. La posibilidad de un “estado excepción” más allá del estado, llevaría a borrar las diferencias entre “amigo y enemigo”, algo opuesto a su concepto de soberanía.

¿Cómo el cambio climático entra en las agendas políticas? El cambio climático se convierte en el “león político” que permite revitalizar la política nacional desde donde hacer frente a las amenazas globales. Lo político elimina, progresivamente, las fronteras y las demarcaciones sociales, ideológicas e institucionales, surgiendo condiciones favorables para alianzas que suprimen las diferencias, para decirlo con palabras de Carl Schmitt, entre amigos y enemigos. Se desintegra, señala Ulrich Beck, las divisiones institucionales clásicas.

Lo que se plantea es la posibilidad de una política más allá del estado, lo que significa que la política no está basada en leyes externas, que proviene de la tradición, la modernidad supone inaugurar una nueva mitología, basada en la razón que no rechaza lo sensible, por tanto, mantiene el principio de validez universal, pero como “leyes internas del pueblo”. Lessing subraya expresamente que en la tercera edad de la humanidad, que presupone la Ilustración, no por ello deja de precisar de una revelación transcendental, esto es, un impulso de una dirección que de otro modo no hubiera llegado” (tomado de Frank, 1994:191)



Permitiría dejar de seguir escondiendo la cabeza para dar, al menos, una dirección a esa “finalidad” de la integración de la política global. Se prefiere mantener, con un grado enorme de desfachatez, inhabilitados a los ciudadanos para la política; resulta demasiado cómodo por parte de las élites políticas aludir al rechazo de los ciudadanos de una nueva transferencia de soberanía, cuando de lo que están fatigados los ciudadanos es del callejón sin salida a que conduce la gestión por las élites de los problemas globales. Mientras las ciudadanías democráticas disponen de un espacio de reacción cada vez menor, las élites continúan con su guión oportunista, de una pragmática del poder desprovista del menor lazo normativo.

### 3.4 ¿Hacia una sociedad civil global?

En el siglo XXI no desaparecerán las cuestiones relevantes de la política de la segunda mitad del siglo XX; a saber, ni jubilaremos el clásico juego de poder estratégico-militar, ni el estado-nación. La formación de voluntad política tendrá lugar dentro de los límites territoriales; por tanto, por ahora no ha haber una república mundial que releve a los estados.

La capacidad de resolver estos problemas planetarios, tanto los de la seguridad global colectiva y el velar por el respeto de los derechos humanos, como hemos visto, son dos cuestiones que en el siglo XX fueron transferidas a Naciones Unidas. Estas dos tareas en el siglo XXI serán mucho más complejas y difíciles de cumplir. Por un lado, los actuales instrumentos que servían para garantizar la paz y los derechos humanos en el siglo XX, hoy su eficacia queda en entredicho.

En sesenta años de Naciones Unidas el mundo ha experimentado enormes transformaciones: la descolonización, el fin de la guerra fría, la incorporación de las potencias emergentes en una economía global cada vez más integrada, la consciencia de nuevos riesgos planetarios; sea este el desarrollo tecnológico, derivados de la tecnología nuclear y la biotecnología, sean cuestiones derivadas de la necesidad de regulación de un capitalismo financiero, sea el cambio climático, o sea la crisis energética. Son cuestiones, todas ellas, que conducen, forzosamente, a redefinir las relaciones de interdependencia entre los países.

En Immanuel Kant encontramos una suerte de inspiración que para la integración de los estados en un derecho internacional. En “Ideas para una historia universal”, escrito en 1784, encontramos el concepto de “reglamentación de las relaciones interestatales” o, para ser fiel al concepto utilizado por Kant: “sujeta a las leyes” (*gesetzmässig*). Un concepto que será interpretado, dos siglos después, como el progresivo poder domesticador, por medio del derecho internacional, del poder estatal.

“El problema del establecimiento de una constitución civil perfecta depende a su vez de problemas de una reglamentación de las relaciones interestatales y no puede ser resuelto sin solucionar previamente esto último...Y en esta

situación permanecerá el género humano hasta que –del modo que he dicho– haya salido de la caótica situación en que se encuentran sus relaciones interestatales” (Kant, 2005:41-44).

Immanuel Kant establece una analogía entre la “constitución civil” y la “reglamentación de las relaciones interestatales”. En este concepto coexisten, al no haber relaciones de “poder”, tan solo relaciones de “derecho”, esto es, una relación basada en leyes, sujetas a ellas, en que se tiene en cuenta los intereses de todos los estados (con independencia del tamaño, número de habitantes, el poder económico, político de los estados). El proceder republicano de esta comunidad “sujeta a leyes” evita, para Immanuel Kant, algo importante como veremos, el despotismo de leyes meramente impuestas por la fuerza de autoridad.

### **¿Hacia una neutralización del poder estatal?**

Los detractores del derecho internacional parten del perjuicio de que nunca será posible el tránsito del derecho constitucional clásico a otro constitucional. Bien por apología al poder del estado existente, bien por considerar que abandonar el seguro albergue del estado nacional solo puede hacerse sobre la erosión irreversible de la sustancia democrática. Parten de una idea que Immanuel Kant pone en cuestión; a saber, la indivisibilidad entre estado, constitución democrática y ciudadanía solidaria. Ese albergue resulta cada vez menos confortable, tanto por los procesos de globalización económica, la integración global sistémica de los mercados financieros, que hacen que escape a la legislación nacional, como por los múltiples desafíos entre los que se encuentra el cambio climático (Habermas, Streeck, 2013).

El riesgo del despotismo se puede evitar gracias la formación de una opinión pública que mediante la publicidad y la deliberación es capaz de conformar una voluntad de todas las partes. Es lo que garantiza el proceder republicano. Tenemos, por un lado, las competencias en seguridad y, por otro, preservar los derechos humanos, que son competencias transferidas a una organización mundial que se especializa en estas funciones. Pero de modo simultáneo, la comunidad de Estado y los ciudadanos, que representa este orden jurídico global, se ha de integrar en redes para afrontar nuevos desafíos planetarios. Un buen ejemplo es la organización de Conferencias internacionales como la que nos ocupan de cambio climático.

En una “política interior global”, sin la existencia de una “autoridad” o “gobierno global” se plantea la cuestión: ¿quién es el encargado de impulsar esta “política interior global”? En lugar de trasladar ese “solidaridad ciudadana”, dentro de los estados-nación, hacia la integración global de la política, la hemos trasladado al interior de los estados, como el germen de “egoísmo nacional”. Faltan lazos en la “ciudadanía internacional”, carente de lazos de solidaridad. Ni siquiera la tesis que los “mercados eficientes” resolverían, por sí solos, los equilibrios que con tanto esfuerzo se llevan a cabo desde la política, se ha hecho el menor esfuerzo de aportar la carga de la prueba (Beck, 2007).

La crisis ha traído una recaída regresiva de la política internacional, al debilitar la visión, en las cuestiones estratégicas globales, a los estados. Ello da prueba de la errónea tesis de que la debilidad, y no la fortaleza, arrastra a los países hacia la cooperación y el multilateralismo para afrontar los desafíos planetarios. Ulrich Beck echaba en falta un Willy Brandt capaz de poner en juego, por un lado, la lucha contra el cambio climático, por otro lado, por la justicia global, y así afrontar lo que será la clave del siglo XXI, a escala mundial y nacional, económica y ecológica. Para ello, señala Jürgen Habermas, los estados nacionales tendrían que entenderse cada vez más a sí mismos, y esto en su propio interés, como miembros de la comunidad internacional (tomado de Assheuer, 2008).

Ni Alemania ejerce sus responsabilidades de fijar, al menos, una dirección en la integración Europea, ni Estados Unidos asume la misión histórica de acabar de constitucionalizar el derecho internacional a través de una reforma de Naciones Unidas. Siguen las ideas erróneas de Robert Kagan, que afirma que cuando Estados Unidos era débil seguía estrategias de influencia indirecta, ahora que es poderoso, se comporta como un estado poderoso (Kagan, 2003a)<sup>17</sup>.

---

17 Lo cierto es que la negativa del gobierno de George Bush a reconocer el Tribunal Penal Internacional, formando un frente común con países como China, Irak, Yemen, Qatar y Libia, a nadie se le ocurrirá que se trata de países que aspiren a ser actores relevantes, en lo político y económico, en el mundo del siglo XXI. Hoy, Estados Unidos (y, en parte, Europa, sobre todo Alemania, ha crecido la consciencia de ser una “potencia media”, ese redescubrimiento de que pueden actuar como un actor global, con su propia “política exterior”, no hace más que hacerle perder influencia, que ganaba actuando con una voz europea) debe decidir si se vincula a las reglas internacionales, en un modo mucho más multipolar y complejo, o, en cambio, instrumentaliza el derecho internacional para tomar el mando del mundo. A Estados Unidos le bastaría observar con atención la suerte que corrió Europa en la primera mitad del siglo XX; las poderosas potencias europeas, siguiendo lo lógico de Robert

Hemos señalado, aunque sea de pasada, los efectos que tienen el cambio climático para la seguridad y las consecuencias en los derechos humanos. Esto ha llevado a tratar las consecuencias que tiene el cambio climático para la seguridad, incluso la opción de considerar el derecho de asilo para los refugiados climáticos, equiparándolos a los de una guerra. Pero vemos los vínculos entre la violencia climática y la violencia estatal, o privada en el caso de Siria. Naciones Unidas deberá incluir las “nuevas guerras” en el clásico conflicto entre estados entre sus tareas, para garantizar la seguridad colectiva.

Allí donde, en el sentido occidental, no hubo nunca instituciones estatales, la violencia no se ha privatizado, simplemente la violencia nunca fue monopolio estatal. Los desafíos del siglo XXI son de naturaleza más compleja, cuando por “privatizar la violencia”, como señala Erhard Eppler, no se entiende la retirada del estado, sino la entrada de los estados en el fomento de un comercio que tiene detrás una industria de alta tecnología militar; es el “mercado de la guerra civil” (Eppler, 2009).

La comunidad internacional, entrando en el siglo XXI, ya no puede evitar enfrentarse al cambio climático; no solo por los efectos del cambio climático sobre la seguridad y los derechos humanos, por así decir, dentro de sus responsabilidades que ha venido ejerciendo, con mayor o menor haciendo, en la segunda mitad del siglo XX. Abordar el cambio climático supone desplegar por parte de Naciones Unidas una política interior global y, por tanto, desarrollar competencias que hasta ahora, quedaban dentro de las competencias internas de los estados.

Las Cumbres mundiales inicialmente solo pretendían ejercer, al menos, cierta presión sobre los gobiernos, situando en la agenda ciertas cuestiones relevantes para la esfera pública global, pero sin apenas resonancia en la esfera pública nacional. Hoy los gobiernos, después de dos décadas, se encuentran imbricados en una densa red de acuerdos y organizaciones supranacionales capaces de desarrollar una política propia a nivel global. En muchos casos, más evidente en la Unión Europea, los gobiernos se limitan, casi, a transponer Directivas europeas, con

---

Kagan, intentando imponer su hegemonía mediante la fuerza, imponiendo su propia ley por la fuerza, lograron ser desplazadas como actor global por los Estados Unidos.

el déficit de legitimidad para las políticas, que en lugar de estar sujetas a la presión de la legitimidad por la formación de la voluntad institucionalizada, se trata de obedecer las decisiones de gremios nacionales reunidos en Bruselas o comisiones interestatales de expertos.

A Estados Unidos no le gusta asumir compromisos climáticos. ¿Se está marginando a sí mismo de unas negociaciones internacionales del clima? No tiene esta pregunta por objeto una cuestión menor, pues lo que está en juego no se limita a efectos ambientales, climáticos, incluso energéticos. Lo que está en juego es todo un desarrollo económico, tecnológico y normativo que será un factor clave en el siglo XXI. Un país que quiere seguir siendo un actor relevante en el mundo del siglo XXI no puede sustraerse a esas cuestiones, incluso, por sus responsabilidades globales, debería ser el primero en impulsarlas. Europa, de liderar la lucha contra el Cambio Climático, ha pasado a estar desaparecida. Las capitales europeas creen que pueden, por sí solas, alzar la voz, pensando que así, de este modo, se les oirá más; París, Londres o Berlín pierden toda la relevancia cuando dejan de hablar en nombre de Europa.

Las modalidades de enfrentarse a la alteridad que parecen propias del siglo XXI, uno descubre que ya fueron planteadas en la Conferencia de Valladolid en 1550. Velar por el respeto, a nivel global, de los derechos humanos no es una cuestión que se pueda plantear sin abrir otras. ¿Qué significa aquella “unidad jurídica y política” que anhelaron, desde el espíritu cristiano, Francisco de Vitoria (1483-1546) y Francisco Suárez (1548-1615)? Hoy la vemos en influencias soterradas en el artículo 103 de la Carta de Naciones Unidas y en esa tendencia hacia la jerarquización del derecho internacional, la vemos reforzada por el artículo 53 de la Convención de Viena:

“Tratados que están en oposición con una norma imperativa de derecho internacional general (*jus cogens*). Es nulo todo tratado que en el momento de su celebración esté en oposición con una norma imperativa de derecho internacional general. Para los efectos de la presente Convención, una norma imperativa de derecho internacional general es una norma aceptada y reconocida por la comunidad internacional de Estados en su conjunto como norma que no admite acuerdo en contrario y que solo puede ser modificada por una norma ulterior de derecho internacional general que tenga el mismo carácter”.

La descolonización tras 1945 hizo saltar por los aires el marco del derecho internacional Europeo. Esa sensibilidad hacia la diversidad cultural y política, tras el fin del monopolio interpretativo del derecho internacional por parte de Occidente, permite a Naciones Unidas percibir el concepto del derecho internacional en una percepción de pluralismo cultural más propia de una sociedad mundial cosmopolita. Y, sin embargo, ese diálogo intercultural tiene sus raíces en la Escuela de Salamanca; el *ius gentium* distingue el derecho natural y positivo, por un lado, pero la especificidad de la ley nos señala la heterogeneidad de prácticas jurídicas y, por supuesto, que la integración de instituciones al derecho positivo internacional requiere una reconstrucción histórica aun insuficientemente reconocida por Francisco de Vitoria. En cierto modo, esa dimensión permaneció cerrada también para Immanuel Kant.

Lo cierto es que los 193 miembros de Naciones Unidas incluyen desde régimen democráticos con constituciones liberales, hasta otros autoritarios, incluso regímenes despóticos –con una contradicción entre principios proclamados por Naciones Unidas y el nivel de cumplimiento en algunos de sus estados miembros. Sin embargo, el artículo 42 marcó un paso decisivo en constitucionalizar el derecho internacional, al contemplar sanciones por incumplimiento de las reglas, aunque carece de competencias para definir sus atribuciones ni ampliar la voluntad de intervención en asuntos internos de los países.

En el cambio climático encontramos este tipo de declaraciones retóricas, sin que se esté dispuesto a desarrollar medidas regulatorias que supongan modificaciones de las relaciones de poder. No quisiera que se piense que adopto la posición del sabiondo que se sitúa por encima de las fatigas de esa política del día a día, sino que se trata de intentar señalar que por encima de las fatigas de ese día a día, que pueden resultar comprensibles, se pueden encontrar valores normativos superiores que permiten y exigen modificar el actual estado de cosas.

#### 4. CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA.

“En Alemania se promulgaron leyes que promovían las energías renovables y que, por primera vez, facilitaron una rápida incorporación al mercado. Como consecuencia natural de ello, en 2006 Alemania contaba con el 35% de la potencia eólica instalada mundial y 25.000 megavatios de nueva potencia de generación en instalaciones de energía renovables, todo ello construido sobre la ley de EEG y una ley previa (la Ley de Inyección de Electricidad de Energías Renovables en la Red Pública de 1991). Sin embargo, cuanto más se evidencia la viabilidad de esta línea de desarrollo, más vehemente se vuelve el intento de la industria energética tradicional por recuperar el antiguo orden. Afirmaciones mediáticas advirtiendo de un supuesto y ampliamente exagerado incrementos en el precio de la electricidad acompañan las voces de alarma, que no dejan de insistir en el peligro que corre de perder competitividad económica y sufrir un aislamiento internacional [...] Mientras vociferan pidiendo innovación tecnológica, restan crédito con el mismo ímpetu a aquellas innovaciones que deberían coronar la lista de prioridades, pues son más vitales y dinámicas que todas las otras. Juran en nombre de un nuevo crecimiento económico y amonestan a favor de la creación de nuevos puestos de trabajo, y sin embargo cargan contra las instalaciones que producen renovable pese a su crecimiento anual del 30%, tachando al sector de “hostil a los negocios” pese a ser líder en creación de empleo”. (Hermann Scheer, 2009:23-24).

El imparable despegue de la energía solar en los años 70 acabó en un lamentable fiasco. Los proyectos quedaron sin financiación, los recortes provocaron que se desmantelaran institutos de investigación, se derrumbaron los negocios solares y se desvaneció todo el movimiento solar. Un proyecto en expansión fue reducido a cenizas. Los prestigiosos institutos de investigación sin fondos desaparecieron. La fotovoltaica instalada por el presidente de Estados Unidos Jimmy Carter en la Casa Blanca fue desmontada poco después por el presidente Ronald Reagan. Fue el resultado de las interminables y las lamentables disputas entre, por poner un solo ejemplo, *A Time to Choose* de David Freema, escrito en 1974<sup>18</sup>; plantea las enormes

---

<sup>18</sup> David Freeman en 1983 publicó *The Energy Journal*, “Still a Time to Chose...Ten Years Later”, Respondía a libro de Adelman. Durante cuatro década se ha especializado en la gestión de grandes empresas de servicios públicos energéticos locales. En 1977 tras detenerse la construcción de 8 centrales nucleares fue nombrado por Jimmy Carter presidente de la Autoridad del Valle de Tennessee liderando un programa de conservación. Luego sería gerente de Sacramento Municipal Utility District cerrando la nuclear de Rancho Seco. Desde Los Angeles eliminó el carbón como fuente de generación de electricidad.



ventajas de las energías renovables y las oportunidades prácticas para el ahorro energético con el incremento de la productividad tecnológica en comparación con una energía nuclear cuyo camino está asfaltado con riesgos inmensos y obstáculos tecnológicos irresolubles; con *No Times to Confuse*, escrito en 1975 por Morris Albert Adelman, intenta transformar el miedo a la crisis energética en miedo a las energías renovables. Bajo la excusa de reducir los costes y tomar pequeñas empresas de renovables por compañías con profesionales del sector, se dedicó a ir cerrándolas. *The Sun Betrayed* de Ray Reace describe en 1979 como tres mil millones de dólares fueron deliberadamente gastados para boicotear el avance de la energía solar hasta asfixiarlos (Scheer, 2009:21-22).

Subestimar la dimensión del conflicto que acompaña los relevos tecnológicos es una actitud de imprudencias con efectos irresponsables. El impacto de la innovación tecnológica sobre la estructura económica existente es algo que ya fue analizado por Josep Schumpeter (1961), a saber, objeta la ausencia de competencia perfecta en economías orientadas al lucro. Rainer Forst, profesor de filosofía y teoría política de la Universidad Goethe de Frankfurt, desde otra perspectiva, argumenta que la interferencia del derecho en la moral. Lo que se considera, desde la perspectiva republicana, en términos de “paternalismo”, esto es, que el derecho limita la soberanía privada de los ciudadanos, no sería más que un modo, algo precario, de corregir las asimetrías de poder en la sociedad, a saber, las concentraciones de poder limita la libertad económica y acaba por poner en peligro los derechos fundamentales morales (Forst. 2015, Cap.5).

“Como siempre, el dominio del sistema energético actual es tan grande y su esfera de influencia tan amplia, que la posibilidad de un nuevo y forzado paso atrás no se debería de ser descartada”, escribía Hermann Scheer (2009;25). Ciertamente, los monopolios económicos tienen poder suficiente para impedir el acceso al mercado a terceros, en ocasiones más productivos y eficientes que ellos; no tendrán reparo en elevar barreras a la competencia y el desarrollo de nuevas tecnologías. Un ejemplo lo tenemos en el abuso de los monopolios económicos para impedir el acceso al mercado de otros bienes económicos. “El propietario de la red dispone del poder para retrasar, denegar, postergar o bloquear el cambio estructural” (Scheer, 2011:210).

## **Los municipios, nuevos protagonistas.**

¿Cuál es la alternativa? Naomi Klein señala que “la solución no pasaría en ningún caso por la nacionalización energética” (Klein. 2015:169). Con otras palabras lo señala Hermann Scheer: “la nacionalización de las grandes compañías eléctricas sería todo lo contrario a un paso adelante hacia el cambio energético” (2011:191). Se plantea avanzar hacia un modelo de generación distribuida y desplazar el modelo centralizado por otro descentralizado, pasar a la gestión de redes, monopolio natural, a manos de los municipios; “no existe el peligro de crear una organización gigante, por lo que aquí las sinergias de las infraestructuras obtiene una relevancia practica directa” (Scheer, 2011:212.). En España, el RD 900/2015 sobre autoconsumo de energía reconoce “la evolución gradual de este modelo, esto es, de la producción de energía eléctrica centralizada, unidireccional y complementada con medidas de incentivo y control sobre la demanda, hacia otro donde la generación de electricidad distribuida”, pero, acto seguido, el nuevo “consumidor-generador” que impulsa el autoconsumo y la generación distribuida, reconociéndose la ventaja que tiene el autoconsumo para disminuir pérdidas en la red, etc., expone los inconvenientes: “Si el consumidor se suministra del sistema, paga, por un lado, un término fijo contratado (€/kW) y, por otro lado, un término variable que depende del consumo efectivamente realizado (€/kWh)”. De modo que el RD establece un “impuesto al sol” por cuanto obliga a pagar los costes fijos del sistema; esto es, por la potencia instalada (8,989 euros/kWh) y por la energía consumida (de 0,049 a 0,06539 euros/kWh) (Ortega, 2015a).

Las ciudades que aún no forman parte de la transición energética (Energiewende) están impulsando la remunicipalización de las redes de distribución. En Alemania, Hamburgo y Berlín hace más de un década optaron por privatizar los servicios públicos, mientras en Alemania casi un 30% de la electricidad procede de fuentes de energía renovable en estas ciudades no llega al 2%. Naomi Klein muestra el hecho de que “centenares de ciudades y localidades de todo el país, los ciudadanos han votado a favor de recuperar sus redes de suministro energético de las manos de las grandes empresas privadas que las compraron” (Klein, 2015:128-129). Lo que ha tenido lugar en el sector energético no ha sido una liberalización sino una privatización, que se ha convertido en el obstáculo para la competencia, al dejar en

manos privadas unas redes que tiene una “función regulatoria”, como señala Hermann Scheer, “el bien que transporta y distribuye no es un bien físico, y debe compaginarse los volúmenes de demanda y de inyección”. Por tanto el propietario de la red decide: (i) qué volúmenes inyecta y dónde los adquiere, (ii) diseña las redes orientándolas a sedes de generación, (iii) a qué ritmo se produce el cambio estructural de la producción centralizada hacia la descentralizada. En sus manos esta acelerar, postergar, incluso, bloquear el cambio (Scheer, 2011: 210).

Nadie duda que las ciudades serán las protagonistas de ese nuevo modelo energético (Ortega, 2013 y 2013a), Los ciudadanos de consumidores con un papel pasivo en el sistema energético, pasaran a tener una posición central. Que esto sea posible depende de una gestión pública local de las redes.

“Según una información de Bloomberg, “más de setenta nuevas redes de titularidad municipal se han puesto en marcha desde 2007, y más de doscientas concesiones para operar redes de suministro energético han pasado de compañías privadas a operadoras públicas durante ese periodo. [...] La desprivatización energética –ligadas específicamente a un interés por las energías renovables– han comenzado a hacer fortuna allende las fronteras alemanas en los últimos años, incluso en Estados Unidos. Por ejemplo, a mediados de la década de 2000, varios residentes y autoridades locales de la ciudad de Boulder (Colorado), famosa por sus históricas inclinaciones progresistas, comenzaron a presionar a la compañía que se encarga del privatizado suministro eléctrico de la localidad para que fuera abandonando el carbón y sustituyéndolo por fuentes de energía renovable. La empresa Xcel Energy, con sede en Mineapolis, no mostró especial interés, así que una coalición formada por ecologistas y una muy activa organización juvenil llamada New Era Colorado llegó a la misma conclusión que los votantes alemanes: había que recuperar la red eléctrica para la titularidad pública” (Klein, 2015:129-130)

Las *Municipal Utility* en Estados Unidos -en Alemania *Stadtwerke*- tuvieron un papel de innovador al inicio de siglo XX en la electrificación de las ciudades, abanderaron la modernización al impulsar la llegada del teléfono, se implantó el metro y tranvía,

mejoró el suministro de agua, gas, etc., pero pronto fueron marginadas, malvendidas o abandonadas, sobre todo, a partir de la crisis de 1929 cuando la reactivación económica impulsó un sistema centralizado basado en ideas de economías de escala, grandes centro de producción, con el abandono de los “bienes comunes” y la pérdida de un importante patrimonio público. Sería tarea de otra tesis doctoral analizar cómo este patrimonio fue despilfarrado, cómo se desmontaron las empresas públicas municipales al acabar, en España, la guerra civil. Aquí dos errores cuando se habla de municipalización de las redes:

- (i) Los municipios no han de actuar por su propia cuenta como inversores, esto es, no deben de desplazar a los actores privados, sino que deben de crear las condiciones de libertad, previsibilidad, confianza y seguridad para atraer inversores privados y convertir a los ciudadanos en el centro del nuevo modelo energético.
- (ii) En cuanto los municipios sean los que diseñen las futuras redes, autoricen nuevos emplazamiento de generación, tendrán la opción de contribuir a la compensación social de modo que aquellos a los que se les otorga el privilegio de la explotación privada les puede exigir que lo compartan dando prioridad de explotadores cooperativos en las autorizaciones.
- (iii) Existe un enorme potencial para el desarrollo de competencias municipales, dando nuevos cometidos a las clásicas políticas municipales. Por ejemplo, los municipios pueden fijar las peajes de acceso a las redes, desarrollar una normativa en la edificación que incluya como parte del edificio considerado como central de generación energética las redes internas separadas de las redes de distribución centralizada, incorporando sistema de gestión, contadores comunitarios, etc. Se trata de integrar en la normativa municipal lo que contemplan las guías para la implementación de la directiva de eficiencia energética de los edificios, cuyo objetivo son edificios de consumo cero.

Hermann Scheer apunta a la tesis doctoral de Fabio Longo, jurista y miembro de Eurosolar, que ha desarrollado un completo análisis de todo el potencial para que los municipios desarrollen impulsen un abastecimiento energético local (Scheer. 2011: 214). En particular, cuando durante décadas se ha abusado de los monopolios económicos para impedir el acceso a los mercados de otros bienes económicos, a menudo más productivos y mejores (Scheer, 2011:209).

Incluso la Comisión Europea, en un momento, señala que mientras las energías renovables no sean maduras deberán de continuar su curva de aprendizaje a través de la integración de las redes centralizadas. Significa varias cosas: (i) que las energías renovables, en cuando sean desarrolladas, podrán evitar el rodeo, innecesario, antieconómico e ineficiente que supone pasar por las redes centralizadas; (ii) que las redes centralizadas, en cuanto deja de usarse, el consumidor dejará de pagarlas con su relevo más rápido con redes descentralizadas, (iii) se eliminará la confusión de costes entre la red y el coste real del suministro, por la falta de transparencia que tienen los costes del suministro centralizado, en “mercados directos”, tal como recoge en Alemania una enmienda que permite la distribución directa entre particulares, que hace más transparente los costes en que se incurre (Scheer, 2000:330-338).

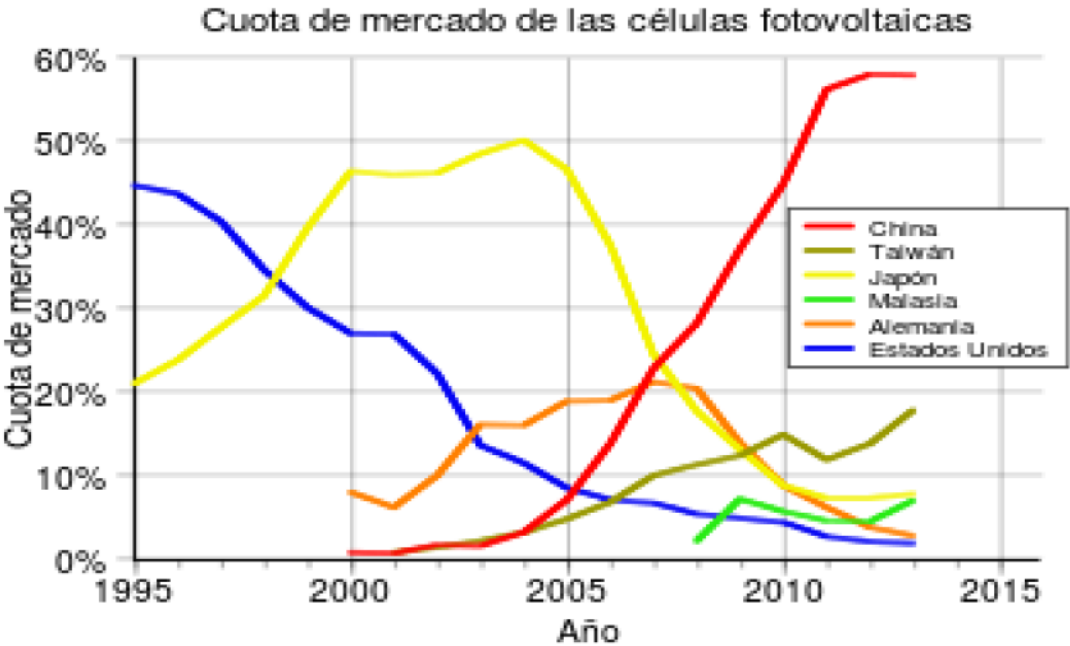
### **Ganadores y perdedores de la transición energética.**

El conflicto entre tecnología convencional y energía renovable tiene lugar en el momento que las energías convencionales se basan en inversiones a largo plazo, que no pueden prever rupturas tecnológicas a corto plazo de las energías renovables. Para evitar poner en peligro el valor del capital invertido se impone “estrategias restrictivas” para salvaguardar las posiciones adquiridas. Ven el “vendaval de destrucción creativa” como un peligro para la industria establecida, sean o no sectores afectados directamente por ese vendaval perenne, lo que significa que muchas empresas habrán de perecer, pero otras muchas en lugar de resistir a dichas tormentas de innovación, ocasionándose a sí misma pérdidas absurdas, podrían explorar encontrar beneficios. Mientras que aquellas que sufrirían descalabros y cataclismos tendrían tiempo para organizar una retirada ordenada en lugar de apostar por un derrumbamiento estrepitoso (Schumpeter, 1961).

Las inversiones a largo plazo se asemejan a tener que hacer puntería con una escopeta de feria a un blanco confuso y en movimiento, sometido a abruptas sacudidas. La teoría moderna, señala con ironía Schumpeter, acostumbra a llamar en estas circunstancias “valor líquido actual del activo” (el valor del capital) en sustitución del concepto de “beneficio”. Es un modo de conservar los valores de los activos con un sabotaje contra las mejoras susceptibles de reducir costes. Hermann Scheer considera una idea naïf hacerse la ilusión que en cuanto las tecnologías renovables reduzcan costes, el sector energético convencional invertirá en parques eólicos y fotovoltaica como un conflicto de costes sin ver el conflicto estructural latente.

“Es ilusorio esperar que los productores de electricidad llevarán a cabo inversiones multimillonarias que no solo les harían cerrar sus propias macro centrales eléctricas convencionales sin acabar también con las transacciones de carbón, gas natural y combustible nuclear, en otras palabras llevar a cabo inversiones que irían en contra de sus intereses propios” (2009:170).

Gráfico 2. Expansión y caída del sector fotovoltaico en varios países. 1995-2015.



Fuente: UNEF.

“Si no actuamos pronto, estaremos enfrentándonos a una crisis económica social y política que están amenazado a las instituciones libres”, dijo el presidente de Estados Unidos Jimmy Carter en 1977. Aquel impulso inicial a las energías

renovables cayó de modo estrepitoso. Alemania está viviendo una situación similar. A finales de los 90, un cambio de gobierno en Dinamarca frenó el desarrollo de la energía eólica. Japón en 2005 abandonó su apuesta por la energía solar. España, tras el éxito inicial de las energías renovables en 2008, empezó a tomar medidas retroactivas, llevando a la quiebra las inversiones realizadas.

### **De un futuro 100% renovable al conflicto.**

Wilhelm Ostwald, ganador del Nobel de Química en 1909, dio las primeras señales, antes que la era fósil llegara a su apogeo, de la posibilidad de liberarnos de la dependencia energética fósil. “Nos llevaría a perder de vista los principios de una economía duradera. A pesar de que las evidencias no dejaban de crecer, las premoniciones de Wilhelm Ostwald fueron arrinconadas. En 1908, el presidente de Estados Unidos Theodor Roosevelt convocó una conferencia de gobernadores para realizar un inventario sobre las materias primas disponibles y catalogar el efecto sobre la salud y la destrucción de recursos naturales que comporta su explotación (en el *Report of the National Conservation Commission* propuso sustituir el carbón por energía hidráulica, solar, combustibles orgánicos y alcohol, incluía, entre las propuestas, una Conferencia internacional en La Haya, que no se llegó a celebrar).

En 1997, la Union of Concerned of Scientists hacía una petición a los líderes mundiales a favor de negociar lo que luego sería el Protocolo de Kioto. Pedía a los gobiernos compromisos jurídicamente vinculantes para reducir las emisiones de carbono. En 2004 criticaba la administración de George W. Bush por politizar la ciencia al alterar los informes de la EPA sobre el calentamiento global. *Rays of Hope: The Transition to a Post Petroleum World* muestra esta asociación, que cuenta con varios premios nobeles, que es posible un futuro 100% basado en energías renovables. Hoy es difícil encontrar un gobierno local, regional o estatal que no tenga un objetivo de 100% renovable antes de 2050.

Y, sin embargo, se sigue considerando que volver la mirada al sol es un retroceso, regresar a una época anterior a la revolución industrial y, por extensión, volver a las condiciones de vida de esos 10.000 años en que la humanidad satisfacía sus necesidades energéticas exclusivamente a base de energías renovables. Frente a

las enormes oportunidades que ofrece la biotecnología para aprovechar para la industria química las materias primas solares, Herman Fischer señala que se parte del prejuicio de que “las sustancias presentes en la naturaleza no sirven, ni en cantidad ni en calidad” (Fischer, 2012). No pasa por la manipulación genética. No debería presuponer el monocultivo, si se combina agricultura biológica o biodinámica basada en una amplia gama de cultivos y diversificar los aprovechamientos (dado que la sustancia buscada se encuentra en pequeñas cantidades, por tanto, el cultivo de materias primas solares no debe centrarse en uno o pocos tiempos de aprovechamiento). Ello supone una oportunidad para una industria química también energéticamente autosuficiente, al generar energía de sus propios residuos de biomasa.

Por el contrario, los residuos de la petroquímica resultan difíciles de tratar. Prácticamente todos los productos de la química a partir del petróleo tienen un sustituto en la química solar. La química solar además no se basa en largas cadenas de suministro con una enorme complejidad, que dada su uniformidad en la producción resulta inestable, poco flexible y expuesta a la crisis. La química sola, en cambio, es flexible y trabaja en sistemas descentralizados, con parámetros pequeños y locales. Cuando hablamos de biotecnología no nos referimos a la manipulación genética. Estudios de Daniel Querol muestran cómo cada planta posee un promedio de 10.000 genes que a lo largo de la evolución han mutado de forma natural, lo que multiplicado por 400.000 plantas útiles nos dan 4.000 millones de genes aprovechables por la industria química.

Regresar la mirada al sol debería ser una muestra de que la sociedad industrial ha desarrollado una tecnología tan avanzada que permite mantener los niveles de prosperidad sin las externalidades ambientales, aprovechando para ellos recursos solares. La transición energética no debería contemplarse como desplazar las centrales de gas, carbón o nuclear por energía solar, eólica, biomasa o hidráulica; es sobre todo superar la era de los materiales fósiles, en una nueva reindustrialización ecológica de la economía. El carbón es inapropiado para generar electricidad, tanto para la industria del acero (de la quema se puede aprovechar los componentes volátiles: amoníaco, metano para gas ciudad, etc.) y para la fibra de carbono con múltiples aplicaciones (Scheer, 2011:29).



“La Energiewende alemana no solo tiene que ver con el desplazamiento de la energía nuclear y el carbón para cambiarlos por energías renovables en el sector de la electricidad. La electricidad tan solo constituye cerca de 20 por ciento de la demanda de energía de Alemania, con cerca de 40 por ciento dedicado a calefacción y otro 40 por ciento a transporte. La mayor parte de la atención pública se ha centrado en el sector energético, con la eliminación gradual de la energía nuclear y el cambio hacia la energía eólica y la energía solar que ha llamado la atención de la prensa. No obstante, Alemania es líder en tecnologías de edificios altamente eficientes, como las “vivienda pasiva”, que hacen redundantes los sistemas de calefacción en los hogares, así como en electrodomésticos y equipos industriales eficientes” (Morris, Pehnt, 2014:115).

La transición energética comporta una reconversión solar de la industria, como hemos visto en el caso de la industria química. La llamada “industria 4.0” adecúa a la industria como consumidor de energía renovable, pero también adecuó los procesos productivos al uso de materiales solares.

El desarrollo tecnológico en el siglo XX ha planeado sobre los riesgos tecnológicos al identificar la cultura del riesgo con el progreso científico y social. Llegados al siglo XXI contamos con tecnologías que se han desarrollado en las tres últimas décadas, pero existían mucho antes, las cuales nos permite satisfacer las necesidades a partir de fuentes energéticas renovables de un modo eficiente y óptimo –a diferencia de ese pasado preindustrial. Frente a estas ideas surgen prejuicios: (i) El progreso tecnológico nos permite emanciparnos de las fuerzas de la naturaleza, así si en la era industrial temprana desarrollamos tecnologías muy productivas con un uso ineficiente de energía fósil, ahora, en la actual era postindustrial, tenemos la energía nuclear. (ii) Las energías renovables se desarrollan en condiciones de competencia no genuina, al tener prioridad de entrada, precios regulados, por tanto, obliga a los participantes a evitar utilizar el criterio de racionalidad de un mercado orientado por la señal del precio. (iii) Las continuas distorsiones de competencia por la falta de “neutralidad tecnológica”, con una reglas que precipitan inversiones en tecnologías aun “ineficientes” e “inmaduras”, achacan todo ello a la falta de igualdad de oportunidades entre diversas tecnologías.

Uno de los frenos para alcanzar el 100% de renovables es aplicar reglamentos sin discriminar las energías convencionales, cuando solo para estas es preciso el

control de la contaminación, minimizar riesgos, etc.; se trata de pasar de *end of pipe* a *begin of pipe*. Permitir que las energías renovables no tengan las barreras de entrada y de operatividad que tienen las energías convencionales (en ocasiones en lugar de dar prioridad de trato, se fijan obligaciones que retrasan años un proyecto). Las energías renovables acaban jugando en un terreno con reglas hostiles, lo cual obliga continuamente a legitimarse y justificarse.

“Desde entonces, cada iniciativa política para movilizar la energía renovable ha sido obligada a justificarse en la relación a este estándar, sin importar cuán insatisfactorios pueden ser los resultados. El concepto de liberalización usado aquí se refiere sobre todo al sector de la electricidad, el suministro de gas y sus respectivas líneas de transmisión, suponiendo que las otras partes del mercado energético sean vistas como si ya hubieran sido liberalizadas” (Scheer, 2009:162).

Para evitar que inversiones en grandes centrales se conviertan en un riesgo incalculable, se establecen estrategias restrictivas a las nuevas tecnologías. Esto le lleva, incluso, a cuestionar la consistencia de la liberalización de los mercados para nuevos entrantes. Para que se pueda dar este vuelco energético, suprimir las barreras a las inversiones en renovables, es preciso acabar con los cárteles energéticos y segregar la parte de producción de electricidad de la parte de distribución. Ninguna empresa que domina la distribución y posee, al mismo tiempo, centrales de gas y carbón, se pasará a invertir en tecnologías para aprovechar el sol y el viento, aunque le resulte mucho más eficiente y barato, si con ello socaba la estructura de su modelo de negocio eléctrico, que reside en esa integración vertical que le permite ejercer el poder del mercado.

Cuando Barry Commoner en 1974 escribió *The Politics of Energy*, en donde critica el plan de energía de la Administración de Estados Unidos, desde las páginas de *The Ecologist* se le reprochaba que hubiera aceptado exageradamente los datos macroeconómicos como punto de partida de sus análisis. Se le reprocha que las “necesidades energéticas”, como poco ecológicas, incluyera la iluminación nocturna de estadios de *base-ball*. Son otro modo de someter el cambio de modelo energético a continuo juicio.

## **El éxito de las energías renovables.**

En el siglo XXI, para proteger el clima del planeta se nos plantea un extraño imperativo con diversas dimensiones: económica, tecnológica, política, social. Se nos exige redefinir el significado de progreso y modernidad, que ya no puede seguir sobrevolando en la vieja cultura del riesgo que en el siglo XX se identificó con el progreso. Ya en 1984, Willy Brandt afirmó “nos equivocamos en la infabilidad del hombre y de la tecnología” (tomado de Narbona y Ortega, 2012:51).

Estamos ante el enorme desafío tecnológico que nos obliga a un cambio de modelo energético y productivo, con el fin de preservar los frágiles ecosistemas biológicos globales y los recursos materiales planetarios que son indispensables para la supervivencia de la humanidad. El cambio climático nos muestra el reto de salir de la era fósil para andar en la era solar. Quienes consideran, en cambio, que se trata de una sobreactuación histórica frente al “riesgo” ignoran que el vuelco energético está lleno de oportunidades; no es el miedo sino la falta de miedo lo que bloquea percibir las soterradas oportunidades que se presentan. Frente al acuerdo climático de Copenhague el reciente acuerdo mundial de París no trata de distribuir “cargas”, como señala Teresa Ribera directora de IDDRI y antigua Secretaria de estado de Cambio Climático.

“El acuerdo resultante puede ser el catalizador de una gran transformación de la economía y del progreso global. París ha cambiado la perspectiva: de ser una amenaza o un sobre coste, el cambio climático pasa a ser una agenda de unión y solidaridad, de oportunidades; de reto colectivo, desafiante y satisfactorio” (Rivera, 2015b).

La mejora de la competitividad, introducir tecnología de alta eficiencia, reducir la dependencia energética de la economía, generar empleo, etc. Ya son de por sí oportunidades para la economía. Pero aún no desarrolláramos el potencial que tiene el relevo tecnológico para reiniciar una reconversión solar de la industria. No se trata solo de evitar los impactos del clima sobre la sociedad y la economía. La imagen de mutación de las estructuras económicas nos muestra esa dimensión económica y tecnológica, pero no la parte de transformación socio-política. Una

mejora de la calidad democrática y participación ciudadana en el cambio siendo sus protagonistas (Ortega, 2013b).

El desafío tecnológico y energético solo se puede lograr si se logra trascender las fronteras de la opinión pública; esto es, animar a la comunidad a adoptar decisiones políticas capaces de modificar la percepción cultural de los ciudadanos y convertir el desafío climático en un desafío democrático. Ello exige marcos normativos coherentes y evitar frivolidades que conducen a remar contra corriente.

¿Dónde podríamos situar ese vuelco producido entre la COP 15 y la COP 21? ¿Qué hace que entre Copenhague y París lo que aparece como una “carga” se transforme, de repente, en una “oportunidad”? Hasta ahora, cuando se habla de cambio de paradigma energético las energías renovables estaban obligadas, por así decir, a jugar con las reglas de las energías fósiles y la energía nuclear. La energía solar no puede “jugar en casa”; tenían como equipo visitante en contra al árbitro que pita menos faltas al equipo local -decía Hermann Scheer (2005:141).

Los defensores de la innovación tecnológica tenían que probar la utilidad que tienen las energías renovables, mostrar solvencia y responsabilidad, incluso mejorando el actual sistema de suministro. Nada parecido se le exige al sistema fósil. Los análisis macroeconómicos que se presentan, año tras año, mostrando los progresos logrados por las energías renovables, deben de probar que los balances económicos tienen un saldo positivo entre lo que aportan a la economía y a la sociedad de los recursos que captan. Viene a demostrar que el coste de la energía que produce, se la devuelve multiplicada a la sociedad y economía por los beneficios que genera: empleo, inversión, exportaciones, reducción de la dependencia energética, etc. Hay valores de justicia social y de solidaridad intergeneracional que no se pueden cuantificar de forma económica.

Entre la era fósil y la era solar hay un salto que va más allá del desafío planetario del cambio climático. Este reto planetario estaba presente en la década de los 70 cuando el cambio climático aún no era el tema estrella. Hermann Scheer utiliza una imaginativa contraposición; a saber, frente a una economía que considera que la riqueza planetaria proviene del sol, aún nos empeñamos en llamar riqueza lo que en

realidad es pobreza, una economía basada en quemar la riqueza: los combustibles fósiles. Se equivocaron los fisiócratas pensando que la riqueza proviene de la renta de tierra, la riqueza viene del sol.

“La tierra es rica. Debe su riqueza al sol. El que esta riqueza sea hoy día más “quemada” que aprovechada y conservada por los humanos constituye el mayor despropósito económico que cabe imaginar. Calificar de crecimiento económico tal destrucción de los recursos equivale a pervertir el significado del término, En realidad, se trata de un aniquilamiento, no de un crecimiento económico, que conduce no a la riqueza de las naciones (Adam Smith) sino a la pobreza de las naciones”. [...] Los conflictos por los recursos fósiles acarrearán, con gran probabilidad, un retroceso aún más contundente de la economía mundial, hasta provocar la caída libre de toda la sociedad planetaria” (Scheer, 2000:394-305)

### **Transición energética y reindustrialización.**

La transición energética trae como consecuencia una nueva reindustrialización ecológica de la sociedad industrial. La ecología y el cambio climático ascienden al gobierno a la “gran política”, le aportan una renovada fuente de legitimidad transformando la impotente política industrial frente al bloque industrial en una alianza estratégica. No es el tenerlo todo “bajo control” (Beck. 2008: 137). La idea del acuerdo de la COP21 en Paris ya no se basa en compromisos jerárquicos, esto es, de arriba abajo, sino que tendrá otro formato, otras reglas de juego, en que actores políticos nacionales actúen en un espacio político mundial sin fronteras en que los nuevos objetivos sean más accesibles.

“Lo interesante de esta diferenciación de la política estatal y subpolítica es que no condice automáticamente o exclusivamente a una despolitización, como se ha sospechado repetidamente. Más bien posibilita forjar nuevas alianzas por encima de las fronteras para imponer los objetivos, de sobra legitimados, de la sociedad civil, y abre nuevas oportunidades de acción para la política interior de los gobiernos frente a la oposición, la economía, los medios de comunicación y los electores” (Beck, 2008:140).

Estamos a las puertas de una reindustrialización, en ocasiones recibe el nombre de Industria 4.0, vinculada a las redes inteligentes descentralizadas donde integrarse un modelo energético basado en energías renovables, mucho más productivo y eficiente que tener que integrarse, con el rodeo improductivo e ineficiente que suponen las redes centralizadas. La industria y los ciudadanos serán el centro de

ese nuevo modelo energético (Ortega. 2013:9). Las oportunidades surgen con el desarrollo de tecnologías de gestión de un modelo completamente renovable, sistema de baterías, contadores comunitarios, centrales virtuales de energía, etc. Este desarrollo tecnológico será lo que permita que las renovables no sustituyan solo el 20% de usos a los que se destinan los combustibles fósiles. Todos los usos de los combustibles fósiles será relevados por las energías renovables (Rosenkranz, 2014).

El dominio del sistema energético actual es tan grande y la esfera de influencia tan inmensa, que si fueron capaces de descarrilar aquel primer movimiento solar, no dudarán en volver a intentarlo. Dominan la esfera de las definiciones con la financiación de institutos de investigación, tienen una enorme influencia en los medios de comunicación y utilizan las puertas giratorias para ganar influencia (Bülow, 2012). Con una paradoja: mientras se produce una movilización social exitosa en favor de las energías renovables, tras el abandono de la energía nuclear, pone fecha para el cierre del lignito, en el momento en que los costes de las energías renovables están por debajo del precio se quiere controlar el despegue de las renovable con la idea de tener el precio controlado.

¿Pueden las energías renovables sufrir un latigazo retrogrado como pasó en Estados Unidos en 1979? Las renovables están por debajo del precio de mercado, cualquiera se puede autoabastecer sin necesidad de ayudas, por tanto, parece que ha superado un punto de no retorno. Ha superado la “curva de aprendizaje” alcanzado la madurez. En cambio, en este momento el conflicto se hace más patente. La energía convencional en momentos en que tres cuartas partes de toda la energía generada (en Alemania) son de origen renovable, ve amenazados sus privilegios.

España no es una excepción. Puede ser el ejemplo a seguir por países que piensen que pueden hacer descarrilar las energías renovables. No deberíamos olvidar la parte positiva. Impulsar otra vez las energías renovables traerá otra ola de innovación y caída de precios. Pero también las renovables vienen acompañadas de otras tecnologías, como la electromovilidad con efectos de rupturas para la larga cadena de combustibles fósiles y las estructuras económicas sobre las que se apoyan. Esto hace que la transición energética sea irreversible.

#### **4.1 Mutación tecnológica, reindustrialización y transición energética.**

El relevo tecnológico es desplazar el uso de combustible fósil por el sol y el viento. Esto tiene consecuencias en las estructuras económicas del sistema energético fósil establecido. Y más allá de él, las estructuras económicas, de poder político y económico, con efectos sobre las relaciones internacionales. Afecta, por igual, a las condiciones de producción y consumo que a las condiciones de producción y de reproducción del propio sistema energético. Por ello determinados cambios, innovaciones tecnológicas, en lugar de ser asimilables por el sistema, tienen efectos de ruptura con el sistema (Seba, 2013).

Josep Schumpeter describe la dinámica interna de la sociedad industrial (1950, cap. 6). Es un proceso que el gremio de economistas no comprenden, pues cometen el error de aceptar solamente los datos dados, como si esto tuvieran un pasado y un futuro, y creen haber entendido lo que debían entender. Lo que hacen es tomar un fragmento de la realidad por el todo. Dicho de otro modo, lo que es un proceso dinámico lo convierten en hechos. Datos estáticos. Cuando el verdadero significado lo adquiere poniendo las partes en relación con el proceso, dentro de la situación creada por él. “Hay que verlo dentro del vendaval perenne de la destrucción creativa” (Schumpeter, 1950, cap. 7).

Las revoluciones industriales se entienden -aquí Schumpeter utiliza una expresión biológica- como un proceso de mutación industrial; las estructuras económicas vigentes son revolucionadas desde dentro, de tal modo que destruye las viejas estructuras económicas, desde dentro, para crear, de forma permanente, nuevas estructuras económicas.

“Las empresas antiguas y las industriales establecidas desde antiguo, ya sean o no atacadas directamente, viven siempre inmersas en un vendaval perenne. En el proceso de la destrucción surgen situaciones nuevas en las que han de perecer muchas empresas que, sin embargo, habrían podido persistir una tormenta particular [...] pero si tiene sentido evitar su derrumbamiento estrepitoso e intentar convertir una huida, que puede llegar a ser un centro de efectos depresivos acumulativos, en una retirada ordenada. En concordancia con esto, en el caso de industria que han cometido

ligerezas, pero que siguen ganando terreno en lugar de perderlo hay razón para hablar de un avance ordenado” (Schumpeter, 1950. cap 8).

Josep Schumpeter advierte de los conflictos inmanentes en toda la transición energética y relevo tecnológico. Las estrategias basadas en conservar las posiciones adquiridas para, de este modo elevar al máximo los beneficios, conduce inexorablemente a tácticas restrictivas y, con ello, llevar esa “ininterrumpido vendaval de destrucción creativa” a una “situación estacionaria” o de “crecimiento lento y equilibrado”. Por eso las posiciones realistas acostumbran a mostrar que la lucha contra el cambio climático solo puede basarse en una infinidad de gestos fragmentados, que hemos de adoptar en la vida cotidiana, sin entender esos saltos o rupturas. Por eso Hermann Scheer considera irresponsable caminar a pasos de tortuga en el desarrollo de la energía renovable usando las estructuras económicas de las energías fósiles.

### **¿La transición energética requiere de un puente?**

El 15 de julio de 2010 los diarios alemanes publicaron un manifiesto firmado en favor de realismo y valentía para un futuro energético en Alemania; se trataba de palabras amables para reclamar alargar la vida a las centrales nucleares, con solapadas palabras amenazantes (Narbona, Ortega, 2012:52).

“La transición energética renovable no es posible de hoy para mañana. Las renovables necesitan socios poderosos y flexibles. Las modernas centrales térmicas de carbón son uno de ellos, al igual que la energía nuclear... Un abandono prematuro de estas destruirían miles de millones de capital en detrimento del medio ambiente, la economía nacional y los ciudadanos de nuestro país”.

Quieren situar en vía muerta la nueva tecnología, dejando operativas las anticuadas fuentes nuclear y fósil, sin hablar de los costes sociales y ecológicos. Se trata de una lógica irracional. Se condiciona el éxito de las energías renovables a los ingresos de las energías convencionales, cuando lo que es necesario es una “emancipación intelectual y práctica de la sociedad... de las instituciones políticas del sistema energético convencional”. La prioridad política es ampliar sin cesar el espacio de actuación de los ciudadanos, incentivos económicos individuales para que la sociedad protagonice, no las energéticas, el relevo tecnológico. Hermann Scheer



señala: “el cambio rápido hacia el cien por cien de energía renovable crecerá a partir de la multiplicación de los actores con las más diversas motivaciones que no están sometidos a la lógica del sistema del régimen energético convencional” (Scheer, 2005:283).

Por ello reclama sin dilación invertir en nuevas redes inteligentes, sistemas de almacén de energía, requieren menos burocracia, con permisos y tiempos de tramitación más cortos. En cambio se sigue apostando por el modelo centralizado de superredes. Se trata de falacias que alimentan macro proyectos de superredes que amenazan convertirse en fosas de miles de millones, intentando englobar en esa estructura única a energías renovables, a pesar de que por su naturaleza requieren redes descentralizadas.

Hermann Scheer advertía que cuando se expanda el uso de las energías renovables y el sistema centralizado deja de usarse de forma intensiva, sus ingresos caerán al dejar de pagarlo los consumidores (reducirá el consumo de la energía de las redes) (Scheer, 2000:331). En ese momento, los sectores energéticos convencionales serán relevados por un sistema descentralizado basado en fuentes renovables. Las reformas energéticas de estos últimos años, además de restringir los ingresos a las energías renovables con carácter retroactivo en nuestro país, busca incrementar los ingresos del sistema centralizado. Aun reconociendo que el Real Decreto del “impuesto al sol” es una forma de garantizar los ingresos del sistema centralizado por quien no lo usa (Ortega, 2015).

Lo que muestra Josep Schumpeter es el conflicto inmanente en el relevo tecnológico. “En una década la gente será capaz de producir y almacenar su propia energía”, decía la banca Suiza, UBS; por ello “insta a sus clientes financieros a unirse a esta revolución energética”. Es lo que advertían Thomas Piketty y Tim Jackson o el presidente del Banco de Inglaterra. La transición energética es algo que acontecerá a lo largo de este siglo. Alemania en los últimos tres años ha clausurado 70 GW de carbón y gas, más de la mitad de los restantes 260 GW instalados no son rentables, el gobierno quiere cerrar otro 20 GW de carbón para cumplir con objetivo de disminuir las emisiones. Por eso UBS insta a sus clientes inversores a diversificar su cartera para destinar en lugares más seguros los 1,5 billones de dólares; esto es,

desinvertir en generación convencional para pasar a invertir en energías renovables. El fondo de pensiones de Noruega ha reclamado a RWE si tiene una estrategia que evite poner en peligro el futuro de su empresa (Sorge, 2015).

¿Qué permite hoy plantear, cómo ha tenido lugar en la COP21 acciones de abajo arriba?

Es una labor tenaz y soterrada de más de tres décadas que prepararon el terreno para que la energía renovable fuera económica, social y tecnológicamente accesible. Cabe recordar *The Global Report* al Presidente de los Estados Unidos Jimmy Carter, que muestra que los cambios trascienden la capacidad de un país y habrá una nueva era de cooperación sin precedentes para preservar los bienes comunes del planeta.

### ***Quo vadis* energía convencional.**

Peter Terium, CEO de RWE, anunció que “la tasa significa el cierre inmediato de las centrales de lignito” y “amenaza la existencia misma de RWE”. Los ingresos de RWE cayeron en 2014 un tercio, 60% de las centrales convencionales tiene pérdidas, en 2013 suma a sus deudas 2.800 millones de euros, una deuda neta de 31.000 millones de euros; el precio de la acción de RWE es un 70% menor que en 2007. A estos problemas se suma otro. “El dinero para pagar jubilaciones anticipadas, el desmantelar las nucleares, el depósito de los residuos... es un dinero que no tenemos, los tenemos que recuperar de las inversiones en centrales de carbón” dijo Peter Terium en el primer canal de televisión (ARD).

Para Greenpeace es una declaración de “bancarrota”. Greenpeace envió una carta abierta a Angela Merkel, Sigmar Gabriel y Frank Bsirske, canciller, vicescanciller y presidente de VERDI, sobre las palabras de Peter Terium. El jefe de RWE admite lo que era un secreto a voces, fallos en la gestión de su predecesor, Jürgen Grossmann, que se dedicó a repartir dividendos con unas relaciones endogámicas entre inversores y altos ejecutivos, que llevó a RWE al borde del precipicio. Además se descubren otros fallos, el Consejo de Administración encubrió esa mala gestión, ocultó montañas de deudas, etc. El programa de compra de activos del BCE incluye

los bonos híbridos de RWE, que se ponen en venta bonos con vencimiento en 2075 tras la rebaja de calificación por S&P. El BCE rebajó los tipos de interés animando la compra de activos de RWE por 16.200 millones de dólares.

No solo RWE. En Alemania son las empresas las responsables del desmantelamiento y almacén de residuos nucleares, las propias empresas que han gestionado durante décadas las centrales nucleares, debían aprovisionar recursos financieros para posteriormente desmantelar las centrales nucleares y los residuos. Estos recursos, libre de impuestos, fueron invertidos en las propias empresas que ahora no ganan dinero ni para pagar los intereses. No tiene el dinero líquido, fue invertido en centrales de carbón y gas.

El Parlamento alemán aprobó una ley que impide eludir estas responsabilidades al desprenderse de los activos de las nucleares, E.ON y RWE crearán una empresa que gestione el carbón, gas y nuclear, para centrarse en energías renovables y servicios energéticos, gestión de redes. La baja participación de RWE, EON, Vattenfall y EnBW en la transición energética hace que su negocio tradicional esté deteriorado, mientras que en el nuevo negocio no han seguido una estrategia coherente más que actuaciones puntuales.

Los ciudadanos deberán de pagar dos veces desmantelar las centrales nucleares. E.ON ha abandonado la nuclear al lado de Múnich, dejando su desmantelamiento a Stadtwerke Múnich (SWM). Sin que ella se haya beneficiado nunca de la explotación, entró a participar al expropiar las redes que tenía una pequeña presencia en el accionariado. Para Greenpeace las palabras de Peter Terium hace un año, “los fondos están disponibles cuando se necesiten” no responden a la verdad. Es algo que Greenpeace evidenció en 2012 y el Parlamento tomó nota sin llegar un acuerdo.

RWE y Vattenfall luchan por su supervivencia. Vattenfall, en lugar de aferrarse al carbón, su jefe Magnus Hall, mostraba la “nueva estrategia” de la energética: “las minas a cielo abierto desaparecerán”. E.ON se deshizo de las nucleares, el carbón y el gas el pasado año (creando lo que conoce como E.OFF). Vattenfall anuncia que venderá el lignito a final de año. EnWB modificó su estrategia en 2011, con la entrada de Los Verdes en el gobierno de Baden-Württemberg en coalición con el

SPD. En 2013 y 2014 dejaron de funcionar 50 GW, en espera otros 30 GW en 2015. 70 GW entre 2011 y 2013.

Para Hermann Scheer las estructuras de poder aún están preparadas para intentar descarrilar el tren de las energías renovables. La Unión Europea duda sobre madurar el proceso y puede dar marcha atrás. Cuando Europa podría jugar a ser un actor global en la transición energética que tendrá dimensiones planetarias. Tienen capacidad para volver a evitar, como lo hicieron a los años 70, la “renovación económica. dejando tecnologías anticuadas” (Scheer, 2011:281).

En la COP 21 de París se plantearon las limitaciones que tiene una completa descarbonización de la economía cuando se evita aludir a la necesidad de no extraer  $\frac{3}{4}$  parte de las reservas fósiles, la necesidad de mantener en el mix energético una parte de generación de carbón y gas. Alemania, tras cerrar el conflicto, de décadas, con la energía nuclear, afronta un debate para encontrar una salida al carbón. Reclamar consenso y una salida ordenada del carbón puede significar ralentizar el relevo tecnológico en nombre de inversiones realizadas, regiones afectadas, etc.

### **Disrupción tecnológica.**

El informe que la Comisión Norte-Sur de Naciones Unidas elaboró para el presidente del SPD, Willy Brandt, reconoce que la economía basada en recursos fósil será la mayor amenaza para la economía global. Hay que extraer algunas lecciones útiles de *The Brandt Report*, las importaciones en el año 2000 supone un gasto de 39.000 millones de euros, en 2005 de 60.000 millones euros y el 2012 llega a 93.500 millones de euros; las exportaciones deberían crecer la misma magnitud para mantener el equilibrio comercial; esto presupone una capacidad exportadora ilimitada, aumentar la eficiencia energética para no incrementar las importaciones de energía, lo que nos lleva a una conclusión: para reducir la elevada dependencia energética exterior no hay más que un camino, impulsar las energías renovables. No es más una parte del problema, el otro es el cambio climático, dificultad de financiar una deuda y desequilibrios comerciales al exigir a quien no usa el sistema centralizado tener que pagarlo.

Tony Seba muestra las características que convierten la energía solar en un irruptor tecnológico. (i) desmaterializada: usa directamente energía solar sin quemar ni combustible fósil ni con fusión de uranio; lo compara con fotografías digitales, ya no requieren de soporte material como en el siglo XX; (ii) sin procesos; cuando se tomaba una fotografía costaba más el carrete que la cámara, se usaba carrete de película, ahora se pueden tomar cuentas fotos se quiera, sin coste adicional, se pueden guardarlas, compartirlas, reproducirlas en soporte digital sin coste alguno, la placa solar no tiene coste marginal; (iii) rendimiento creciente; es una tecnología que tiene costes decrecientes, baja 22% cada año, su adopción beneficia a los usuarios futuros; (iv) de uso libre; similar a la informática, resulta fácilmente escalable, con una multifuncionalidad, aplicable a ordenadores, móviles, centro de datos, control de procesos, la energía solar sirve para alimentar tanto un bombilla como toda una ciudad o un país; (v) funciona como redes, no como los viejos periódicos que requieren grandes imprentas con una información centralizada; es una energía que todo el mundo puede generar.

Se trata de rupturas tecnológicas. Supone enormes oportunidades económicas para empresarios, para inversores, para investigadores, para planificadores, etc.; pero en el momento que esas estructuras económicas y energéticas centralizadas dejen de usarse, consecuencia de la expansión de las energías renovables, los consumidores dejarán de pagarlo, con un relevo por una nueva estructura económica y energética, que provocará la evaporación de todo el capital invertido en esas estructuras de poder.

¿Cuál fue la clave del éxito de la industria del automóvil? No solo que General Motor o Ford idearon el motor de combustión que supuso una ruptura tecnológica. En 1918 una de cada 13 familias tenían un coche, en 1919 crearon un sistema de préstamos para la compra de coches. Siete años más tarde, el 75% compraron coches a crédito, reduciendo precios y haciendo estos accesibles. El modelo tecnológico-financiero innovador provocó una ruptura industrial e inauguró la era del transporte del siglo XX. SunEdinson y Solar City tienen tecnología y productos financieros basados en arrendamientos solares, para inaugurar la era de la generación energética distribuida solar del siglo XXI. Los propietarios de vivienda no corren con

riesgos tecnológicos, financieros, ni de mantenimiento; lo hace una empresa 20 años con un contrato con clientes (Seba, 2013).

Lo que también provoca, por quienes van a ser relevados, estrategias para que “interrumpen el vendaval de destrucción creativa”. Es lo que pasó en Estados Unidos hace cuatro décadas, lo que está pasando en España desde 2009 y lo que puede estar pasando en Alemania (Schumpeter, 1963. Cap. 7 y 8).

Se están provocando cambios en las estructuras de poder. Las empresas que hasta ahora forman parte de esos grandes consorcios, con unos pocos clientes, ahora deberán diversificar su actividad, verán ver multiplicados sus clientes con nuevas posibilidades de comercializar numerosas plantas que estén descentralizadas. La herramienta de acceso a las necesidades de este número ilimitado de clientes la ofrece el concepto de “Industria 4.0”.

Por eso habla de costes y se idealiza el mercado. La regulación es de carácter funcional. Por eso es frecuente que las empresas energéticas viejas, ante las dificultades de recuperar inversiones, acudan al regulador para mejorar los resultados económicos. En ese proceso de destrucción perenne que viven esas empresas, se enfrentan al dilema: evitar el derrumbe estrepitoso e intentar convertir la huida, que puede tener efectos depresivos acumulativos, en una retirada ordenada a tiempo –recomendaba Shumpeter.

## 4.2. La curva de aprendizaje y análisis de los inversores.

Thomas Piketty y Tim Jackson (2015), dado que las grandes empresas energéticas redoblan su apuesta por el carbón, gas y petróleo, con una huida adelante, reclaman que, al menos, los inversores sean capaces de analizar los riesgos: reclaman que desinvieran en fósiles y reinviertan en renovables. Las energías renovables tendrán menores costes, mientras que la generación basada en combustibles fósiles irá perdiendo mercados e ingresos. Y eso que actualmente las energías renovables se ven obligadas a hacer, por así decirlo, un rodeo antieconómico, que supone una enorme pérdida de competitividad, que si se integran en un modelo cada vez más descentralizado, con consumo instantáneo<sup>19</sup>.

La ley de energía renovable no se desarrollaba por una la falta de demanda. No había demanda por los elevados precios. La caída de precios se produciría a partir de una demanda inicial. Esto es lo que ideó la ciudad de Aachen. La empresa municipal compraba el kWh a 2 marcos alemanes con un pequeño recargo en la tarifa que pagan los consumidores. Sería el anticipo a la prima (*feed-in tariff*) a la renovable. Esto permitió el despegue a la industria y empezar la curva de reducción

---

<sup>19</sup> Mientras que Tim Jackson es uno de los defensores del decrecimiento, Thomas Piketty calificado, de modo estricto, como defensor del crecimiento. Con esta disparidad de tendencias, ¿cómo cabría calificar la propuesta que nos hacen? (Piketty, Jackson, 2015)

Dik Horemans ha criticado duramente a Thomas Piketty haciendo uso de conceptos de Tim Jackson, que podemos considerar, tras la lectura de este artículo, usados fuera de contexto o con un uso forzado. Lo que en Piketty es una crítica a la desigualdad, a saber, que la renta crezca menos que la renta ( $r > g$ ); se transforma en sus críticos en apología al crecimiento.

Piketty y Jackson proponen “invertir en energía limpia y baja en carbono cada vez más rentable”. ¿Es eso crecimiento?

Teresa Ribera, en Economistas frente la Crisis, reflexionaba en esta dirección. mostrando la contundencia expuesta en público por el gobernador del Banco de Inglaterra: “Los desafíos actuales del cambio climático no son nada al lado de lo que pueden llegar a ser. Los riesgos a los que están expuestos los inversores británicos, incluidas las compañías aseguradoras, son inmensos. Ribera, Y. (8.10.2015) “¿Y si el siguiente riesgo sistémico para la estabilidad financiera fuese el cambio climático?, El riesgo climático puede llegar a ser una gran amenaza para la estabilidad económica y financiera”. El regulador creó de oficio una comisión que analiza riesgos a lo que está expuesta la economía. Hasta hace años se asumía que la curva de aprendizaje de las renovables no sería relevante y el enfoque era qué coste adicional suponen las energías renovables, respecto invertir en combustibles fósiles. El otro enfoque era fijar un coste a las emisiones de CO<sub>2</sub>, sea con una tasa o el comercio de permisos, que genere recursos para las energías renovables, internalicen en estas sus externalidades. En medio de estos enfoques parciales e insuficientes, que sigue un enfoque unilateral en el coste de carbono, surge la cuestión de la “burbuja de carbono”. Con “stranded asset” se señala la excesiva exposición a riesgo de las inversiones en carbón, gas, petróleo, energéticas convencionales. Hay tres tipos de riesgos: (i) climático, (ii) la descarbonización de la economía, las reservas no serían extraídas, (iii) el deterioro de los activos de las empresas por una transición energética tal como apunta para Progressive for Climate Nicholas Haeringer (2015).

de precios. Es el concepto que está detrás de la ley de energía renovable aprobada por el Parlamento alemán y que impulsa las energías renovables con tres principios:

- (i) El acceso prioritario de la energía a la red, esto significa que nadie puede negar su entrada, lo cual es lógico, pues el recurso (sol o viento) usado es gratuito;
- (ii) Una remuneración justa garantizada por la electricidad inyectada en la red; el tipo de retribución difiere de la energía usada, la potencia instalada y la ubicación elegida;
- (iii) No hay límite de potencia a instalar, las remuneraciones serán para las nuevas instalaciones decrecientes, lo cual impulsa la innovación y caída de costes; un recargo en la tarifa cubre la diferencia entre el precio de mercado y las retribuciones garantizadas.

¿Cómo, si esto suponía un peligro para la energía convencional, se permitió? Ni siquiera tras una década se llega a comprender el alcance, ni la fuerza de una idea tan sencilla, clara, simple. Su impulsor, Hermann Scheer, era consciente del conflicto sistémico que ocasionaría la ley. Esperaba que los cambios acelerados fueran en poco tiempo haciendo irreversible el cambio energético, sería la única forma de asegurar el éxito, antes de que se arremetiera contra las energías renovables, evitando así las opciones de una marcha atrás.

- (i) Una baja de costes que impidiera poner el freno,
- (ii) Que tuviera una amplia expansión, tuviera una masa social crítica afectada e interesada en el desarrollo,
- (iii) Debilitaría a los que pudieran ponerse en contra.

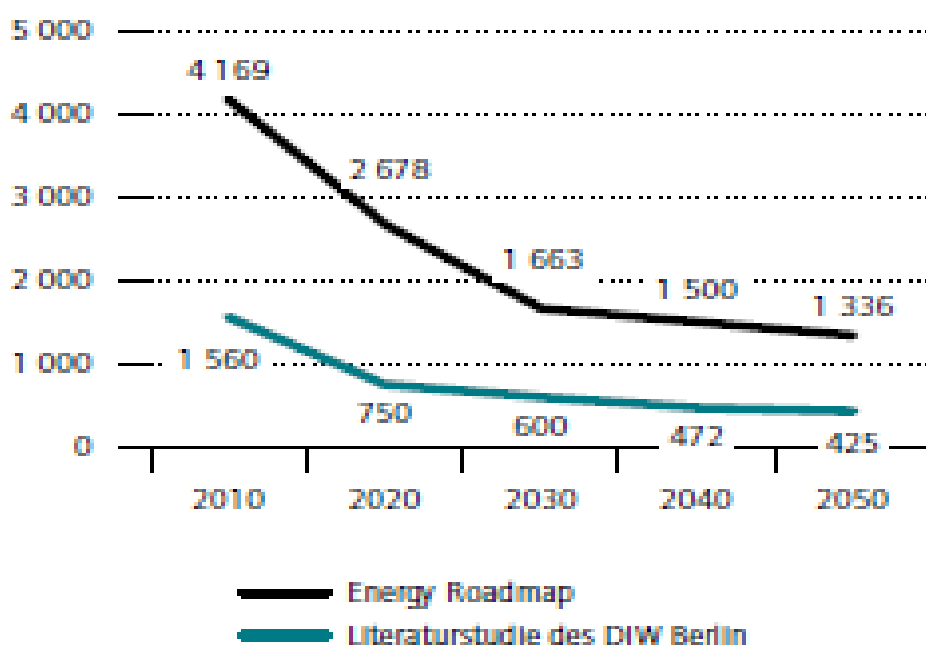
Los intentos de interrumpir el vendaval de destrucción creativa son más que evidentes. Daña la economía. No son las energías renovables las que desindustrializa Alemania. El lema de poner “freno” a los costes, para no dañar a la industria alemana, ha tenido efectos contraproducentes. La introducción de criterio de “competencia tecnológica” en el desarrollo de la energía renovable, como sistemas de licitaciones por medio de subastas “competitivas”, es una muestra del



engaño que hay detrás de esos criterios de “mercados eficientes”. En tres sentidos: (i) ha frenado el desarrollo de las energías renovables, incluso destruido empleo y una parte del sector que no puede competir con precios tan bajos, (ii) ha paralizado la caída de precios al dejar de invertirse en investigación al establecerse cuellos de botella a nuevos proyectos condicionados a licitaciones, (iii) no ha logrado el objetivo de que el consumidor pague menos. La Unión Europea no ha entendido el ahorro que supone que la caída de costes pagados con menos de 1,8 céntimos de euro/kWh.

Gráfico 3. Descenso del precio (en euros) por kW.

### In Euro pro Kilowatt Peak



Nota: en negro prospectiva de la UE, en claro caída real. Fuente DIW.

¿Cuál es el motivo de que las grandes energéticas no sean capaces de modificar su modelo de negocio? El precio, de que tanto hablan, no es un factor que determina sus inversiones. Que los grandes grupos energéticos para sustituir la oferta de energía convencional por energías renovables, su criterio no es el coste elevado de estas últimas. Si no invierten no es por los costes, sino por el modelo de negocio que se convierte en una trampa para sí mismo. Tiene en cuenta elementos estructurales que constituyen el poder del mercado. Las empresas que operan las redes de distribución, generación de carbón y nuclear, comercializan electricidad y exportan

electricidad, si les diera por invertir en energías renovables no lo harían en esa estructura integrada de negocio. Si lo hacen, es fuera de la misma.

Para ellos, las renovables perturban el “equilibrio” de su modelo de negocio. Por ello atacan a las energías renovables, no por ser inversiones prematuras en tecnologías inmaduras, sino por las inestabilidades que provocan en el sistema. Los costes de la tecnología, ni el coste de producción, son criterios económicos; esos grupos son prisioneros de sí mismos, tienen escasa flexibilidad para responder ante aprovisionamiento de otros proveedores de electricidad.

La ley de energía renovable de Alemania no fue fácil su aprobación. En marzo de 2000 se aprueba con éxito dicha ley. El ministro de industria de la coalición SPD-Verdes, Werner Müller, la bloqueó con apoyo del canciller Gerhard Schroeder. Hermann Scheer convirtió la ley en una iniciativa parlamentaria con el apoyo de diputados de distintos grupos. Las iniciativas legislativas del propio parlamento son inusuales, menos aún que se conviertan en ley gracias a una amplia mayoría. Fue, sin dudas, una de las medidas más importantes (Weizsäcker, 2010).

Poco después se consideró que si ya existía un coste al CO<sub>2</sub>, no debía haber una discriminación entre la tecnología que introducía la “ley de renovables”: el mercado optimizará las decisiones de los agentes para que apuesten por aquella tecnología con criterios de eficiente y competencia, ganando aquella tecnología que permita reducir las emisiones al menor coste. Esto ha llevado a realizar estudios en que se compara el coste de reducir una tonelada de carbono mediante una placa fotovoltaica, con el precio regulado que obtiene esta durante 25 años, y el coste de una tonelada en los mercados de carbono.

Hermann Scheer defendió la posición contraria, votó junto a Hans Josef Fell (Los Verdes) en contra del mecanismo de comercio de carbono en 2004. Hecho que causó rechazo e incompreensión entre organizaciones ecologistas. Frente a los que comparan el coste de reducir una tonelada de CO<sub>2</sub> con una placa fotovoltaica, calculada en 900 euros, y el coste del comercio de emisiones ha llegado a estar en 31 euros. La primera objeción es que el comercio de carbono nunca llegará a

impulsar las energías renovables, toda la política climática quedará en mejoras de la eficiencia del modelo existente (Scheer, 2011:82).

Vamos en profundidad a la cuestión. Que les cuesta a los consumidores, en el recibo de la luz, una y otra política. Se trata de evaluar la eficiencia la ley de renovables y el comercio de emisiones. Los ciudadanos han pagado el efecto inflacionista de incorporar el coste de carbono en el precio marginal eléctrico: unos 10.700 millones de euros. Cuando se quema carbón, el precio marginal sube y el resto de las tecnologías se lleva este diferencial en forma de beneficio: un *windfall profit* (Fabra, 2010). ¿Y qué efecto tiene sobre el cambio climático? Si el precio del carbono es elevado logra que las centrales de gas tengan prioridad sobre las de carbón y se reduzcan las emisiones. ¿Qué cuesta reducir así una tonelada de CO<sub>2</sub>? Las energéticas, si se suma la asignación gratuita, obtiene 47.000 millones de euros de beneficios de 2005 hasta 2012, ¿Cuántas emisiones de carbono han reducido? El consumidor ha pagado más por tonelada que el coste de la fotovoltaica.

La ley de renovables usa de forma más eficiente esos recursos que usa. El comercio de emisiones pocas inversiones genera, ni tecnología más eficiente, ni desarrollo tecnológico. En cambio, la ley de renovables ha supuesto para el consumidor pagar en la tarifa, hasta 2012, no más de 3 céntimos de euro por kWh, ha incentivado innovación, un cambio de modelo energético, con una caída de precios de un 80%. Equivale una subvención de cuatro veces el coste de la renovable. Hermann Scheer parte de esas ideas expuestas por Willy Brandt para el que sería el “mercado” el motor del cambio, y no fondos verdes para subsidiar tecnología inmadura. Hoy la energía renovable más batería tiene precios menores que el ofrecido por las redes centralizadas.

No decimos que no tiene importancia una señal de carbono, pero según para qué. La eliminación de un precio alto de carbón ha llevado a arrinconar las centrales de gas y quemar carbón, que una parte se gestiona aumentando las exportaciones.

El sistema energético alemán, que es el que el más desarrollado muestra todas las dificultades de la transición energética. Se ha dicho que la transición energética ha llevado Alemania a abandonar la lucha contra el cambio climático. Señala con el

dedo que en lugar de bajar, incrementa sus emisiones. Naomi Klein señala que el error es permitir las exportaciones sin límite de carbón (Klein, 2015:176-179).

Las energías renovables tienen un coste inferior a las centrales de carbón. Reino Unido cerrará en breve la generación eléctrica a partir de carbón; Alemania con una tasa de 17 euros la toneladas de CO<sub>2</sub>, llevaría al cierre antes del 2020 de todo el carbón y de forma inmediata el lignito. China, que se dijo que no aceptaba compromisos por el incremento del consumo de carbón, no se comprometía a dejar de aumentar la quema de carbón hasta 2030, se mostraba que en 2013 ya había iniciado el punto de inflexión hacia la reducción de la quema de carbón. Las previsiones de la Agencia Internacional de la Energía mantiene hasta 2050 la necesidad de seguir generando electricidad a partir del carbón.

Gestionar un modelo energético que alcanza el 85% de generación renovable solo tiene cabida un 15% de potencia firme. La forma de mantener un tercio de potencia firmes es desviar esta hacia la exportación. Tenemos momentos en que Alemania exporta 17 GW, lo que equivale a toda la nuclear y de carbón. La decisión del gobierno alemán respecto a la energía nuclear no tuvo, señala Naomi Klein, un equivalente respecto al carbón; esto es, “no tomó decisiones similares para abandonar el carbón como combustible para la producción de energía e incluso permitió que las empresas productoras de ese tipo de electricidad la pudiera exportar a otros países” (Klein, 2015:176).

Y, sin embargo, la opinión pública considera que Alemania, al apostar por las energías renovables, la consecuencia es que está quemando más carbón y abandonando la lucha contra el cambio climático y, me permito añadir, está llevando a sobrecostes insostenibles para su economía con un proceso de desindustrialización. En Francia, los titulares son que la “transición energética está al borde del colapso; mientras el consejo de cuenta de Francia eleva el coste de la nuclear en 2010 de 49,50 euros/MW hasta los 59,40 Euros/MW en 2014, con pérdidas para el sector energético de más de 25 euros /MWh. Cuando se le pregunta al gobierno holandés que apuesta por 100% renovable cómo gestionará la retirada de la energía convencional, parece que no ha descubierto los vínculos entre esas dos decisiones. El gobierno alemán si las ha entendido, pero es algo que, por

un lado, se ha precipitado, por otro, resulta un proceso mucho más complejo. Muchas cuestiones en las que no hay acuerdo se dejan para el próximo gobierno que se forme tras las elecciones de 2017.

El cambio climático y la transición energética aparecen cruzados, al menos, en dos conflictos: (i) los argumentos en contra de las energías renovables desde las posiciones de privilegio de las energías convencionales. Se incluye aquí aquellas posiciones más amables con las renovables con maliciosas objeciones de su viabilidad, situando ésta a muy largo plazo, como hace la Agencia Internacional de la Energía, que incluso se proclama favorable a un futuro de 100% de energías renovables, (ii) el conflicto respecto a la necesidad de ir adecuando las estructuras económicas existentes, el marco regulatorio, etc., en un proceso de intenso cambio. Si se quiere añadir un enfoque más integrador, adecuar esto a una estrategia de reindustrialización, por ejemplo, la industria 4.0 allana el camino de la penetración de las energías renovables, no solo en la electrificación basada en el sol y viento, sino incorporar las energías renovables en otros usos energético (movilidad, residencial e industrial). Esto supone romper las viejas corporaciones industriales que han permitido que las largas cadenas de combustibles fósiles se repartieran las cargas, obtuvieran montaña de subsidios, etc., para dar lugar a nuevas formas de colaboración entre industrias, por tanto, modificar el modelo de negocio de amplios sectores industriales.

Esquivar estos retos equivale a acumular problemas sin resolver. La transición energética alemana se ha encontrado con sorpresas no previstas: (i) el carbón ha desplazado a las centrales de gas casi cerradas; (ii) resulta más económico, en lugar de gestionar el sistema, verter la generación con carbón a la exportación; (iii) no da una señal de eficiencia. No tiene sentido una señal fuerte de carbón que tendría un efecto inflacionista sobre el precio. Hoy, un impuesto al carbono serviría para ordenar el cierre como se ha hecho con la nuclear a base de un calendario.

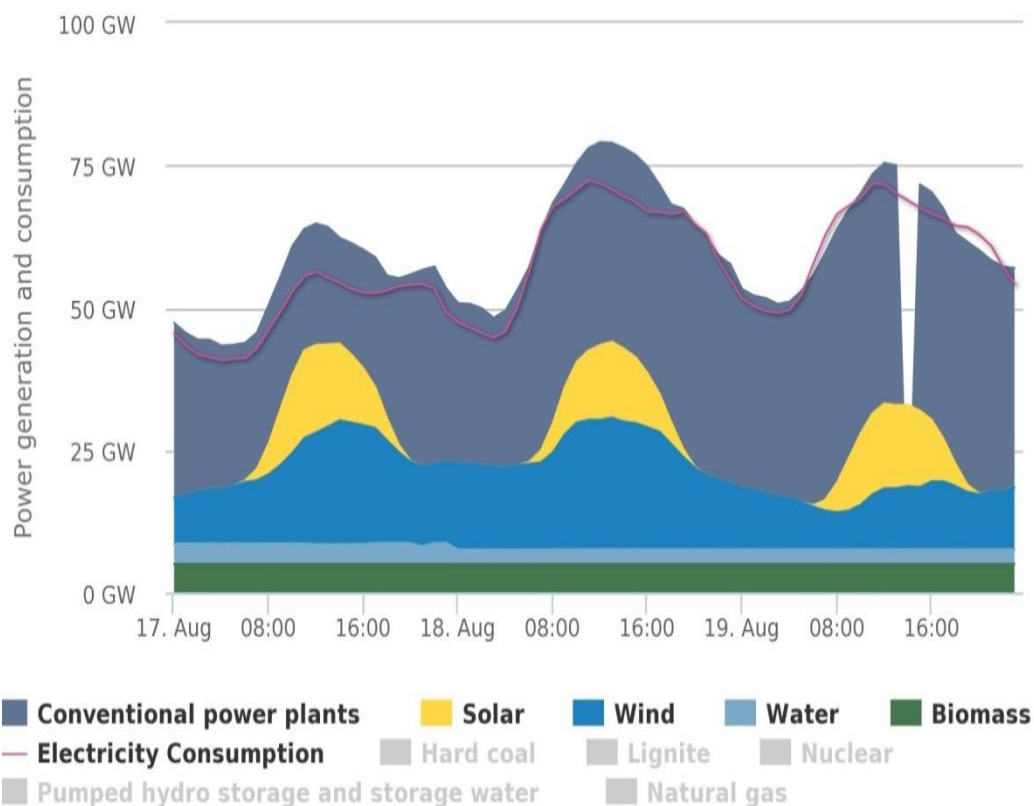
“Energiewende Ausstieg aus der Kohlen” (La transición energética, la salida del carbón), fue el titular del diario *Frankfurter Allgemeine Zeitung* el 17 de abril. ¿El carbón sigue los mismos pasos que la energía nuclear que, tras Fukushima, se decidió poner fin? Sigmar Gabriel, líder del SPD y Ministro de Energía, está allanado

el camino para la eliminación del lignito, primero, y el carbón, después. Establecer una tasa a las emisiones de CO2 para proteger el clima, una medida que mejorará, a corto plazo, el funcionamiento del mercado, al situar el gas de “potencia flexible” que respalde a la eólica y la fotovoltaica.

### 4.3 Las energías renovables en Alemania

Las energías renovables en Alemania baten récord. Las energías renovables el 17 de agosto 2014 suministraron el 75% de la generación eléctrica en Alemania. Un día festivo, con menor demanda, pero la eólica (21 GW), la solar (15 GW) y la biomasa (5 GW) sumaron 41 GW de una demanda de 55 GW, mientras que la nuclear, el carbón y el gas no fueron capaces de aportar más que 21 GW –se exporta 10 GW.

Gráfico 4. Consumo de energía eólica y solar en Alemania. Superan el 70% de la generación eléctrica entre 17 y 19 de agosto 2014.

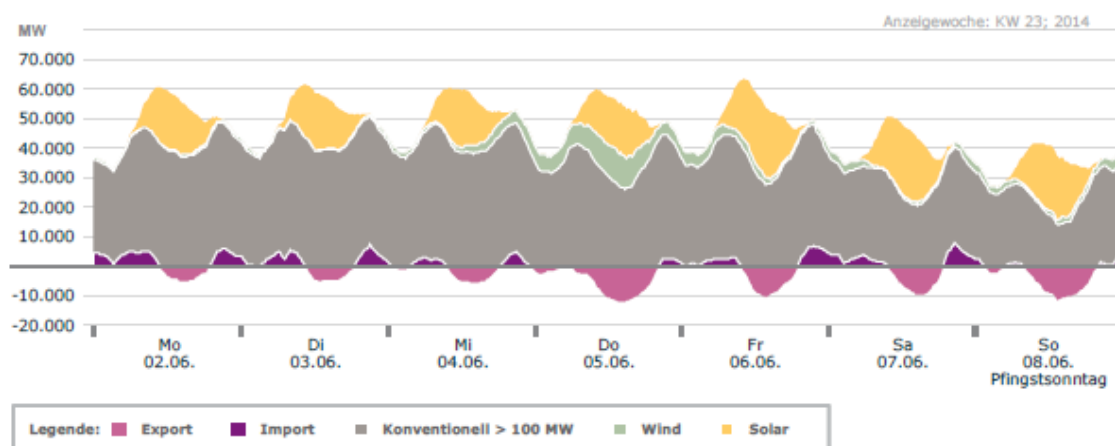


Agora Energiewende; Current to: 06.10.2014, 13:16

Fuente: Agora Energiewende,

La fotovoltaica el lunes 9 de junio superó la barrera psicológica del 50% de fotovoltaica. Aun así, generó 23,1 GW menos que el viernes 6 de junio, con un récord de 24,24 GW entre 13.00 y 15.00 horas.

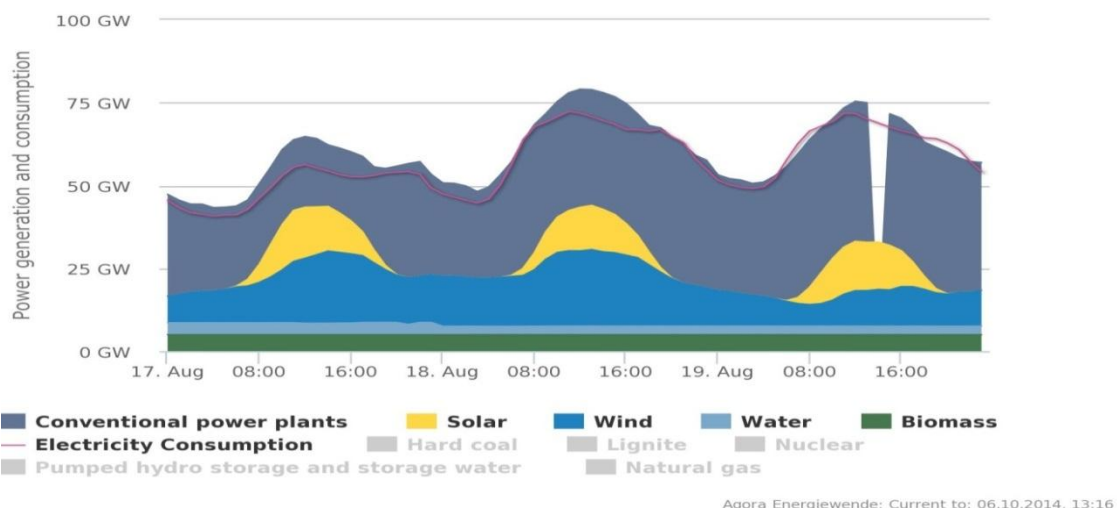
Gráfico 5. Consumo de energía solar en Alemania. Primera semana de junio 2014.  
Hasta 25 GW, con más de 10GW de exportación.



Fuente: Fraunhofer Gesellschaft.

La foto la tenemos si incorporamos las exportaciones de electricidad. El 6 de junio se consume 71 GW, 43 GW convencional, 23 GW solar, 4 GW eólica, 10 GW de exportación. El sábado 8, con menor consumo, las exportaciones equivalen a la generación con tecnología convencional. Muestra que la energía renovable se gestiona exportando a los países vecinos; un modo fácil de gestionar la energía renovable, pero con impacto en el precio de los consumidores alemanes y en los países vecinos. Hay que observar las exportaciones el 17 de agosto

Gráfico 6. Consumo de energía en Alemania, entre 17 y 19 de agosto 2014.



Fuente: Agora Energiewende, <http://www.agora-energiewende.de/de/>



¿Cómo se portó el mercado de la electricidad alemana ese 17 de agosto? El precio del mercado mayorista entre las 13.00 a 16.00 fue de ¡59 euros MWh negativo! Entre las 9.00 y 18.00 no superó 1 euro el MWh. El problema surge a partir de las 19.00 horas, sin aportación solar, como se refleja en el precio, que sube a 14,96 euros MWh.

Gráfico 7. Precio electricidad en Alemania, 17 agosto 2014. Con subida en 4 horas de -56 a 14 euros/MWh. Mientras que de exportar 11 GW se para a importar 5 GW. Entre 12.00 y 18.00 precio por debajo de cero.

08-09	5,55
09-10	0,07
10-11	-0,01
11-12	0,02
12-13	-29,10
13-14	-59,01
14-15	-59,03
15-16	-56,95
16-17	-9,99
17-18	0,07
18-19	11,67
19-20	14,96

Fuente: EEX

El mercado eléctrico –EEX- muestra un precio de 19 euros MWh entre 21.00 y 23.00. ¿Qué significa? Una diferencia de precio, ¡en 5 horas! ¡Aumenta el MWh en 75 euros! ¿Qué demuestra? Agora Energiewende muestra a partir de 12 gráficos sencillos que el mercado ya no es capaz a través de la señal de precios de equilibrar oferta y demanda<sup>20</sup>. ¿Qué lecciones se pueden extraer?

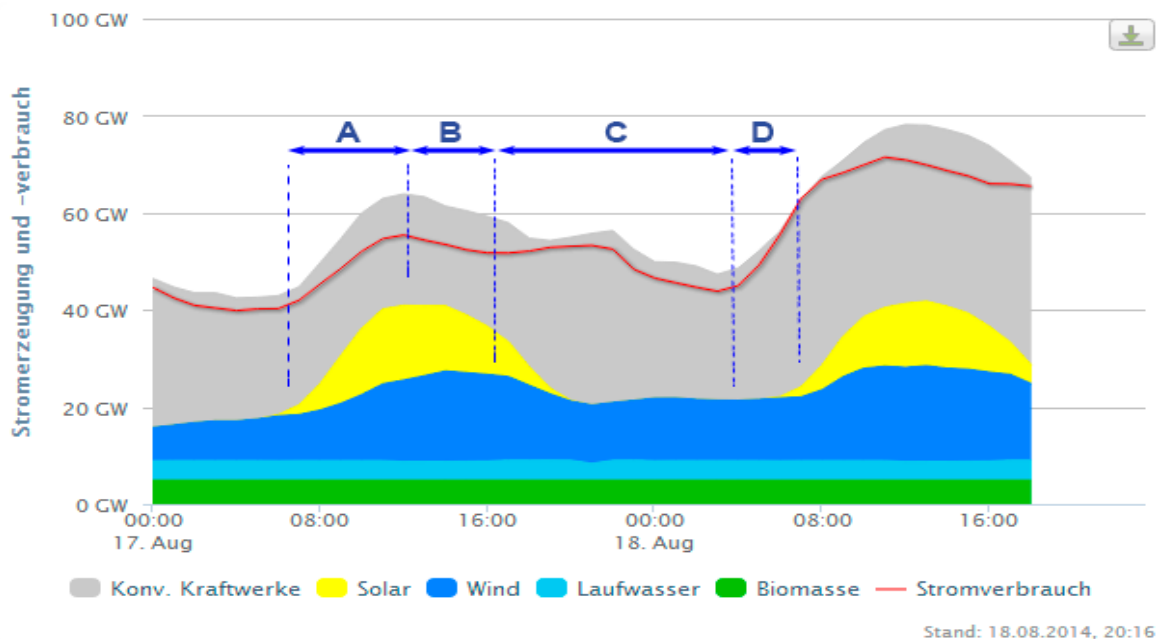
- (i) Los mercados diseñados para actuar con “potencia base” –tecnologías convencionales- no funcionan.

<sup>20</sup> AgoraEnergiewende (2013) 12 insights of Germanys energiewende, en <http://www.agora-energiewende.de/en/die-energiewende/12-insights-of-germanys-energiewende/>

- (ii) Ineficacia para equilibrar oferta y demanda con aportación de “potencia flexible” (la flexibilidad la aporta las exportaciones, etc.).
- (iii) Volatilidad extrema de precios, sin una señal adecuada al consumidor.
- (iv) La revolución tecnológica de las energías renovables exige un cambio estructural de los mercados eléctricos y del lenguaje que se usa.
- (v) Las rentas de las tecnologías convencionales dependen de malas condiciones meteorológicas (ausencia de sol y viento, para que el precio mayorista suba). Es un desincentivo para tener energía flexible. Faltan incentivos en “potencia flexible”.

Hay que entrar a valorar los detalles de la variación de la producción de electricidad el día 17 de agosto y qué efecto tiene sobre el precio. Sucede que la estructura del precio se modifica.

Gráfico 8. Estructura del precio electricidad por día, Alemania.



Fuente, Agora, Energiewende

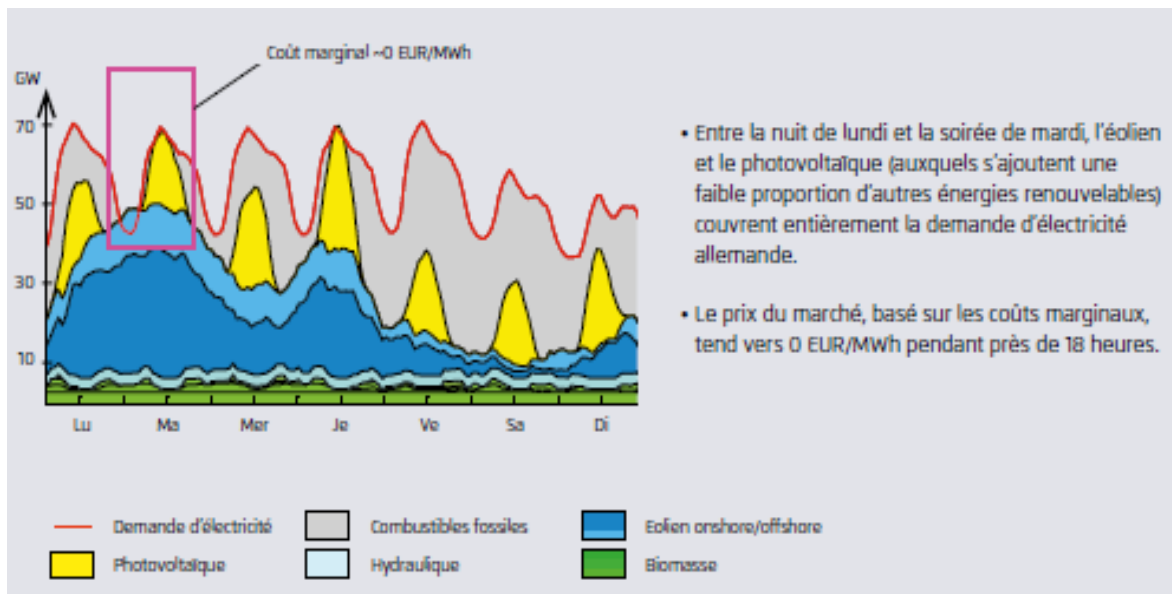
Lo que era hasta ahora los “precios valles” y “precios pico”, cuando la demanda determinaba el precio, se ha invertido; lo que determina el precio es la disponibilidad de recursos renovables.

Encontramos cuatro fases.

- (i) La fase A: La demanda crece de 7 a 9 horas hasta las 11.00. El sol sale, pero no cubre por completo esa demanda. El precio va de 4.47 a 5.56 euros MWh (gráfico 5). De 9.00 a 11.00, el precio a cero, por mayor sol.
- (ii) La fase B: Pico de consumo y pico de energía solar. Estamos en un “periodo punta” –si tuviéramos “tarifa discriminada”, se pagarían precios más caros. Los conceptos energéticos y la realidad viven dos mundos paralelos. En cambio, el precio está entre 12.00 y 16.00 horas entre - 29 y - 59 euros MWh.
- (iii) La fase C: descenso consumo, coincide con la disminución de fotovoltaica. El precio vuelve a valores positivos: entre 21.00 y 23.00 por encima de 19 euros MWh. Otra vez, en el llamado “periodo valles”, ahora con precios discriminados más bajos y costes más altos.
- (iv) La fase C: la mañana siguiente, el consumo aumenta ante de la salida del sol, al ser día laborable, el precio a primera hora mayor.

En España la curva de precio se modifica en verano, por la influencia de la fotovoltaica; y eso que Alemania produce 5 veces más fotovoltaica con 8 veces más paneles instalados. Lo que plantea la necesidad de potencia flexible que equilibre oferta y demanda.

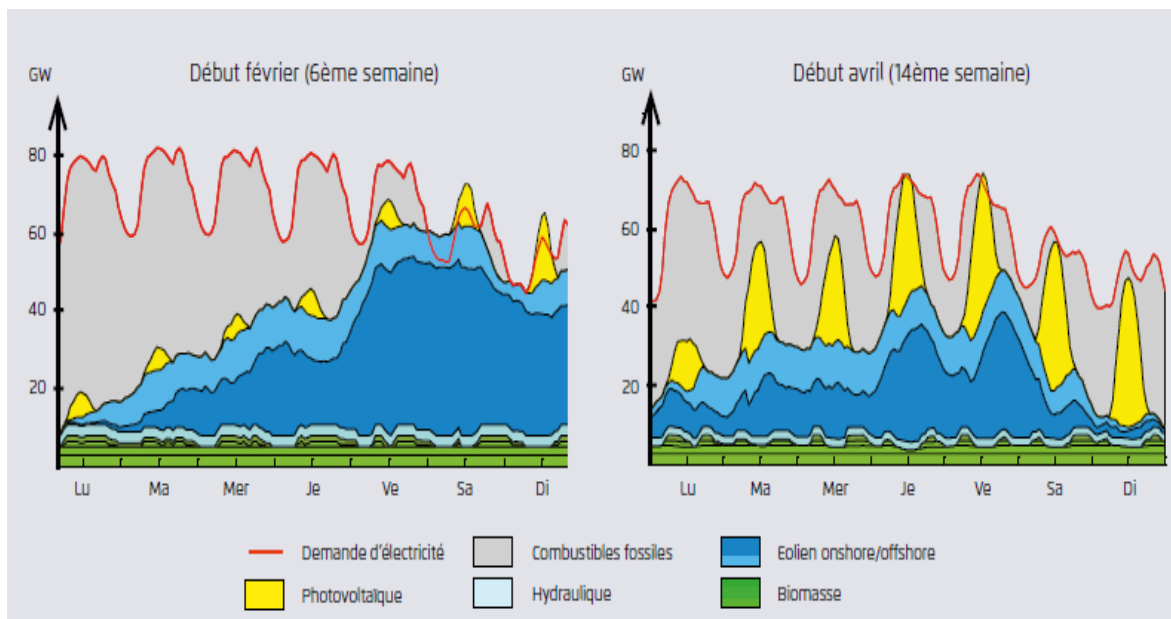
Gráfico 9. Demanda energía en Alemania y aportación de las distintas tecnologías en 2013.



Fuente, Agora Energiewende

En cuatro horas, de un precio marginal de cero, podemos necesitar aportación de tecnología convencional flexible. En Alemania, en los tres meses de invierno, el aporte es el viento, mientras que el sol ofrece más estabilidad. Ello obliga a gestionar situaciones dispares en verano e invierno.

Gráfico 10. Demanda energía en Alemania y aportación de las distintas tecnologías, verano e invierno febero y abril 2013.



Fuente, Agora Energiewende.

Resulta necesario reformar los mercados de energía. Favorecer el autoconsumo, estructurar los mercados de venta directa, desarrollar líneas directas, aplicar la Directiva de Eficiencia Energética de los edificios. Entre otras cosas, en su artículo 9, esta Directiva señala que será obligatorio contar con dos contadores, uno de generación y otro de consumo, para lograr edificios de “consumo cero” a partir de 2020.

El mercado interior de la energía anima a utilizar las “líneas directas” y la “distribución cerrada”, como formas para articular un sistema de generación distribuida.

Lo que ha sido un éxito que se extiende tanto por Alemania como por los Estados Unidos es el papel de los municipios en la gestión de sus propias redes de energía; integran gas, agua, calor, etc. Esto municipios pueden tener un papel activo en el impulso de las energías renovables.

Esto permite pasar a entender la transición energética no solo como las tecnologías solar y eólica, y pensar en todas las tecnologías para gestionar y dar equilibrio a un sistema complejo.

Algunos ejemplos de errores del lenguaje que impiden entender qué es lo que es necesario modificar del sistema; en lugar de ello, se pretende que el sistema energético se adapte a un sistema obsoleto.

- Se valora la fotovoltaica por el factor de carga, en comparación con la energía nuclear factor de carga del 85%. Las centrales de gas con 5.500 horas previstas, ¿Qué factor de carga tiene con menos de 1.000 horas? Falta aporte de factor de carga inflexible.
- La OCDE llegó a calificar la energía nuclear de “potencia flexible” adecuada para respaldar las energías renovables. Ni el carbón ni el gas ofrecen esa potencia flexible.
- Se sigue distinguiendo entre “periodo valle” y “periodo punta”, conceptos propios de un mix con potencia base de hace tres décadas.

#### 4.4. Éxito de las energías renovables

La ley de energías renovables fue aprobada en marzo de 2000. No tuvo el apoyo del gobierno. Fue una ley aprobada gracias a una iniciativa de diputados del SPD (Hermann Scheer, Ernst Ulrich Weizsäcker, Axel Berg, etc.) que contó con el apoyo mayoritario del Parlamento al sumarse a dicha iniciativa otros diputados (si es poco común que prospere una iniciativa parlamentaria, menos es que sea aprobada con esa mayoría).

Repasemos la historia. Si Alemania cuenta con una ley de renovables es gracias a una iniciativa parlamentaria. Significa más que un apoyo a las energías renovables; supone una apuesta por iniciar la era solar. En el *Hamburger Programm* del SPD de 2007 (el anterior programa era de Godesberger, en noviembre de 1959) proclama (página 27): “Nuestro objetivo es lograr una era de energía solar [la actual manera que tenemos de derrochar energía y recursos ya no tiene futuro]” (SPD, 2007).

En dicho programa se afirma que los riesgos tecnológicos, esto es, “la nuclear representa un peligro [la renuncia al uso de la energía nuclear]”, “algunas disciplinas [biotecnología y tecnología genética] bordean límites éticos”. El SPD incluye en su programa los desafíos ecológicos del siglo XXI: cambio climático, agua, aire, biodiversidad, abandono energía nuclear, etc. “Queremos apartarnos del petróleo y demás energías agotables para las cuales dependemos de importaciones”.

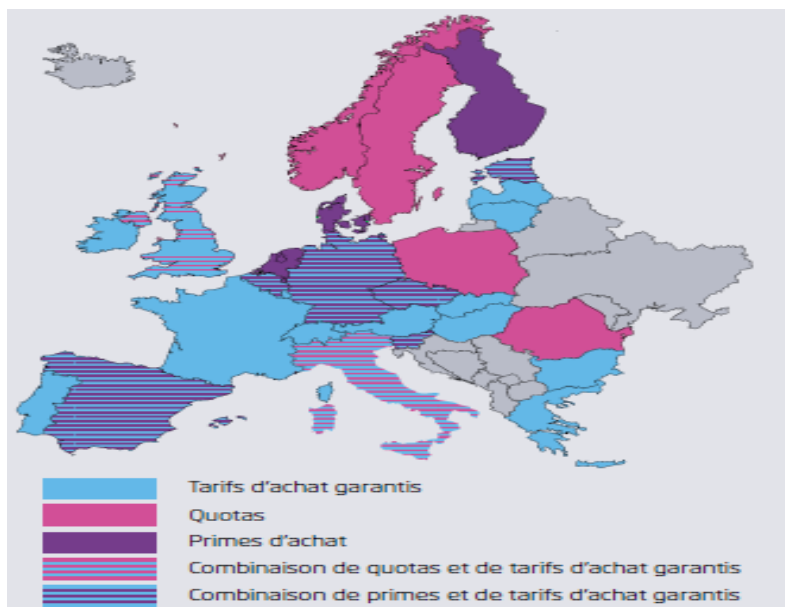
El SPD tiene una larga tradición a favor de las energías renovables. A final de los años 70, el presidente del SPD Willy Brandt, en la Comisión Norte-Sur de Naciones Unidas, advierte de la dependencia del petróleo como una de las grandes amenazas de la civilización”. Al coste de importaciones, pasó entre 2000 y 2012 de 39 a 93,5 mil millones de euro anuales. A este coste se suma el del cambio climático. No es solo un desequilibrio de los ecosistemas, es, como dijo Jimmy Carter, un riesgo para nuestra libertad. Willy Brandt anticipaba la revolución de las energías inagotables renovables.

La ley de energía renovable (EEG) se aprobada en marzo de 2000. Hizo de Alemania el país pionero en promover las energías renovables a partir del *Feed-in*

*Tariff* (FiT). La Comisión Europea califica la FiT del mecanismo más efectivo y eficiente de los implantados en la UE, con menor coste para los consumidores para impulsar las energías renovables.

España, Dinamarca y Alemania impulsaron IRENA (Agencia Internacional de Energías Renovables) en 2009, una idea contenida en el *Willy-Brandt-Report* de 1980. IRENA ofrece capacitación para que los gobiernos implementen en FiT; casi 100 países lo han aprobado. En Europa 8 países (gráfico 11) han aprobado en 2010 el *Feed-in Tariff* (Finlandia, Ucrania, Israel, Macedonia, Albania, Croacia, Argelia, Suiza). Dinamarca en 1999 lo sustituyó por el sistema de cuotas (CERs), que tienen Polonia, Rumania, Suecia, Noruega, hoy únicos países sin FiT –Dinamarca regresó. Otros combinan el *Feed-in Tariff* (tarifa regulada garantizada) con CERs -caso de Italia y Reino Unido-, España, Alemania y Austria combinan FiT con *Feed-in Premium* (mercado más prima).

Gráfico 11. Países de la UE con sistema de prima (tarifas garantizadas con precios regulados). España y Alemania incorporan sistemas de licitaciones a las nuevas renovables.



Fuente. European Commission

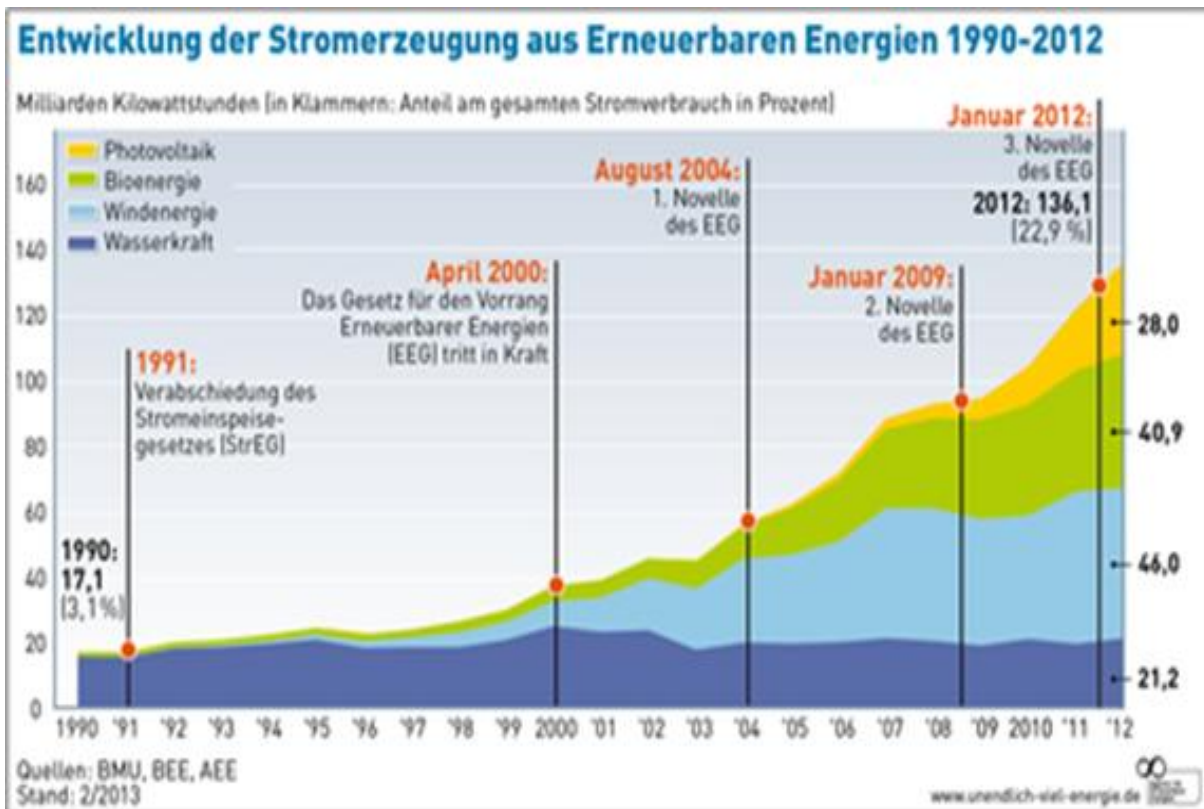
España, con la ley 9/2013, elimina el sistema de tarifas garantizadas (FiT) por una la retribución “retribución razonable”, calculada sobre diversas instalaciones tipo con inversiones en condiciones especiales. La rentabilidad, incluido impuesto, es las

letras de bono del tesoro a 10 años, muy inferior a la rentabilidad que tiene las inversiones, seguras, de líneas de transporte.

### ¿Por qué una reforma de la ley de Renovables (EEG Reform)?

La ley de energías renovables (EEG) en Alemania fue aprobada, como decíamos, en marzo de 2000. En una década las energías renovables de marginales son ahora un pilar del mix energético. En 2012 representa el 22,9% de la electricidad. Ahora alcanza el 37%. La EEG se modificó en 2004 (segunda gobierno roji-verde), en 2009 (fin de la coalición CDU-SPD) y en 2011 (CDU-FPD). Ahora el gobierno aprueba una EEG 2.0 (Weizsacker, 2010).

Gráfico 12. Política de energía renovable en Alemania. 1990-2012.



Fuente: Boell.

En Alemania, la energía forma parte de la agenda política. La liberalización de los mercados tuvo lugar con un cambio a manos privadas de monopolios públicos; lo que surgió fue un amplio debate público acerca de las alternativas ecológicas. Abrir el mercado eléctrico a gran parte de la población, para que se puedan convertir en



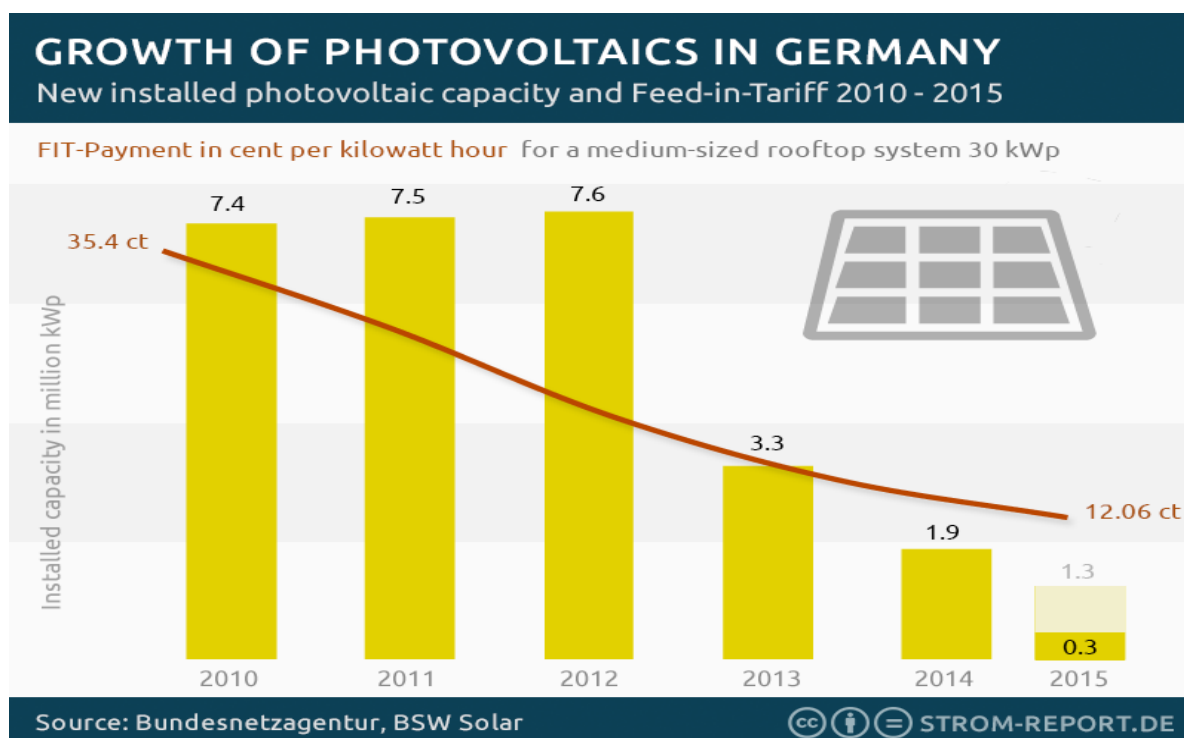
productores, es la clave del éxito de la transición energética. Generando un sector público local con un papel activo: las *Stadtwerke* o *Municipal Utility*. Descubrieron el potencial de un suministro descentralizado con renovables, tomando un papel en la gestión de la red de distribución local.

Proporcionaré dos cifras para que a partir de ellas puedan hacer un cálculo de lo que se ha reducido en una década el coste de la transición energética. La Agencia Internacional de la Energía, en su *World Energy Outlook de 2004*, calculaba que hasta 2030 serían necesarios 16 billones de dólares, esto es, 550.000 millones de dólares anuales. Hoy se calcula en 100.000 millones de dólares anuales. Es la cifra no actualizada hace 5 años. Y en esos cinco años la caída de costes en un 80%. Supone que es mucho más eficiente lo que hemos pagado por las renovables en la factura esos 5 años que subvencionar con 100.000 millones de euros anuales el cambio climático (ciertamente, no todo es inversión en renovables).

Aquí las objeciones de Herman Scheer, los presupuestos desde donde se negocian los acuerdos de cambio climático. No tienen en cuenta, en muchos casos, las dinámicas innovadoras que tenía en mente Willy Brandt. Es el error en el que caen los economistas, según Schumpeter: observan un fotograma de la realidad pensando que han captado todo su futuro y pasado, cuando se trata de un instante (Schumpeter cap.7). En “La gran transformación”, Karl Polanyi describe las mutaciones industriales como las metamorfosis de un gusano que se convierte en mariposa, sería la fase de destrucción del gusano para creativamente convertirse en mariposa. Interrumpir el vendaval de destrucción creativa es cuando el gusano teme perder el capullo sin ver que se convierte en mariposa.

Lo que sucedió tras Fukushima en Alemania es un enorme vendaval irrefrenable. Esto llevó a instalar más de 7 GW anuales en tres años. La caótica política de los liberales en el ministro de industria no la ha mejorado la coalición de SPD y CDU. No ha habido medidas retroactivas. Pero el sistema de FiT se ha sustituido por un sistema de subastas de cupos con la idea de mejorar la competencia, que ha provocado que los concursos se declaren nulos. Genera demasiadas incertezas con efectos sobre el precio; los dos últimos años ha frenado la caída.

Gráfico 13. Evolución de nuevas instalaciones fotovoltaicas en Alemania / Feed-In-Tariff 2010-2015.



Fuente: Agenda de redes.

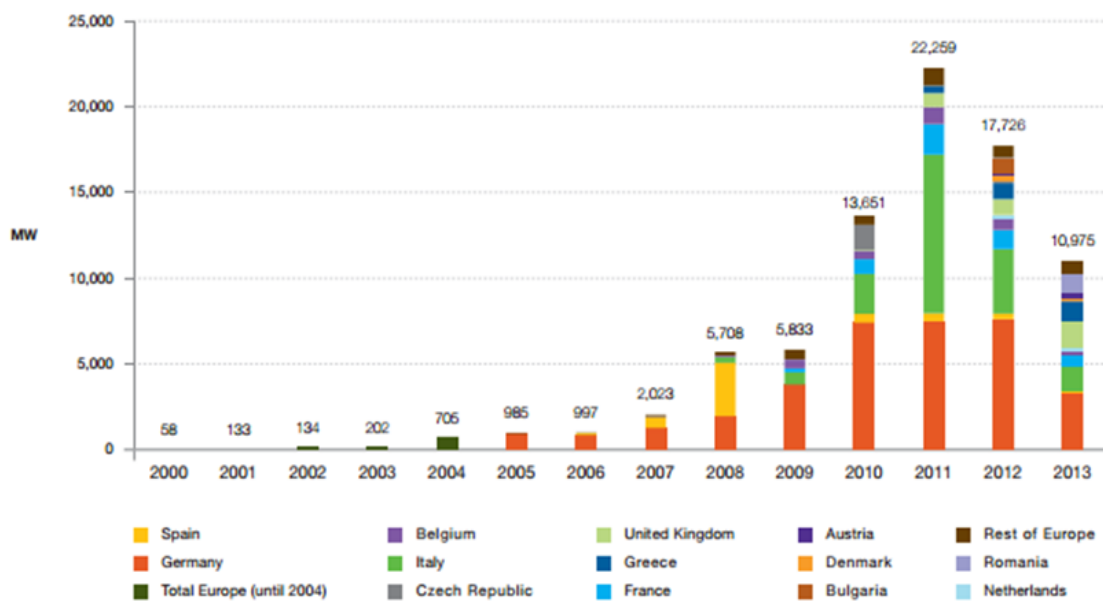
Alemania, tras Fukushima, se planteó diversos escenarios para acelerar la salida de la energía nuclear. En el libro “La Energía después de Fukushima” hacíamos referencia a algunos de estos estudios. Se hacían proyecciones sobre qué efecto tendría sobre el precio de la electricidad, con una salida prematura en 2017, o el incremento de las importaciones, los efectos sobre una mayor quema de carbón, etc. La UBA (Agencia Federal de Medio Ambiente) y la fundación del SPD, Friedrich Ebert<sup>21</sup> hicieron esos estudios intachables. Pero todos los pronósticos estaban equivocados. La realidad es mucho más dinámica que la mente.

Lo que nadie pudo prever es que las energéticas convencionales, aun teniendo una buena parte del mercado eléctrico alemán y todas las estructuras de poder que les da una gestión vertical de todo el sistema, las pérdidas se amontonan. Igual la energía renovable no logra el cierre inmediato del carbón, pero puede lograr el hundimiento de E.ON y RWE. Ambas, en 5 años han perdido el 80% del valor en Bolsa. RWE sus

<sup>21</sup> FES (2011) Der Einstieg in den Ausstieg. Berlin <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/08340.pdf>  
La eliminación nuclear para el año 2020 ó 2022, según este estudio, supondría un aumento de los precios de mercado al contado en 2015 a 5,9 centavos de dólar por kilowatio hora. En una fase de espera para el año 2015, el precio del mercado spot sería mayor de 0,9 centavos en 2015.

ganancias cayeron un 41% en comparación con el año anterior. Es el valle de lágrimas que llevó a E.ON desprenderse de toda la generación convencional que pierde dinero y mantener el negocio de renovables. La nueva empresa exclusivamente fósil era conocida como E.OFF. El tiempo de los gigantes energéticos se acaba. Visto desde España, en Europa también la energía fotovoltaica, a partir de 2011, sufre una frenada. España fue pionera. En 2008 instala 2,6 GW llegando a 5 MW.

Gráfico 14. Instalación de fotovoltaica en Europa. 2000-2013.



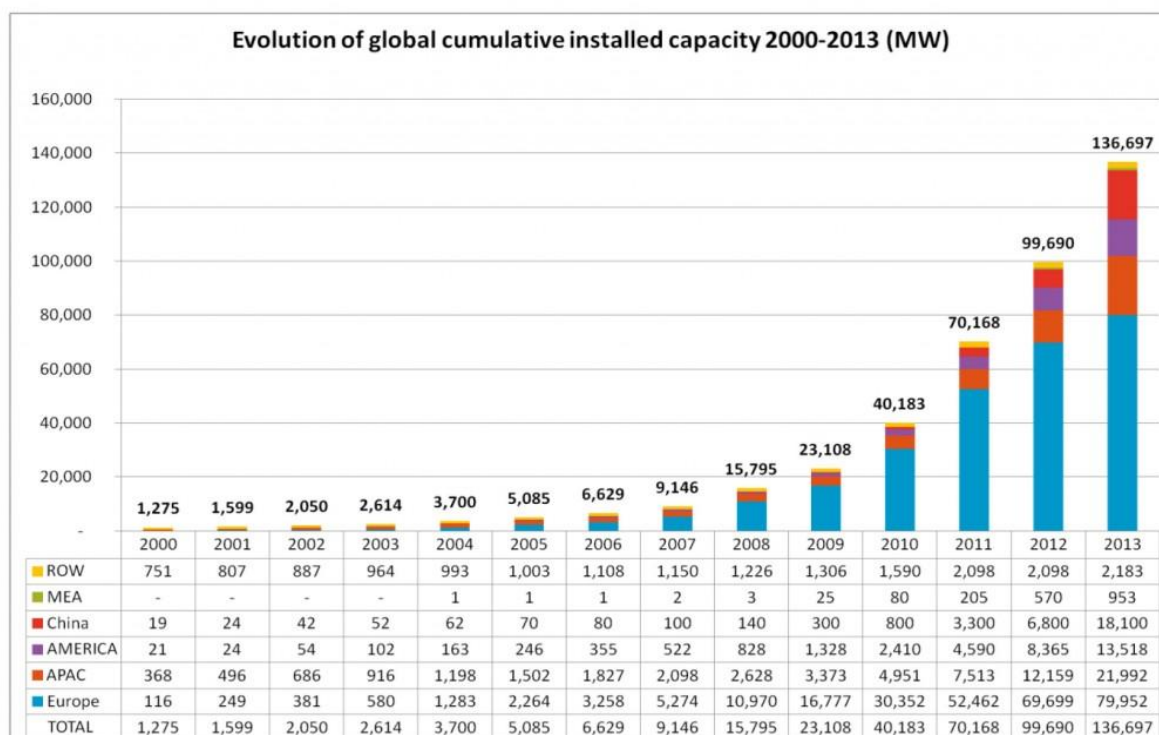
Fuente EPIA

¿Cuál es la causa del descenso de la energía solar en 2012 y 2013?

- En 2011 Italia instala 9 GW solares y reduce la potencia instalada en 2012 y 2013.
- Alemania en 2013 acaba tres años en que en instala 7,4 GW en 2010, 7,5 GW en 2011 y 7,6 GW en 2012. En 2013, 3,3 GW. En 2015 no llega a 0,3.

No hay freno a nivel global de la energía fotovoltaica. Europa tiene 79 GW de fotovoltaica, China 18 GW (en 2013 instala 28% -supera a Europa), EE.UU. 13 GW (en 2013, 5,1 GW).

Grafico 15. Fotovoltaica en el mundo –acumulada. 2000-2013 (MW).



Source: EPIA

Fuente EPIA.

En España, en 2009 se produjo un freno de las renovables. En 2007 se instala más fotovoltaica de la prevista. Para evitar futuros desvíos se creó un “registro” que limita la entrada, trasladando la incertidumbre del regulador al mercado. Alemania lo resuelve con un incremento de la tasa EEG, para cubrir el déficit del año anterior, y correcciones adicionales cada seis meses si se supera el objetivo en la retribución a las renovables (en junio y diciembre entra más de la mitad de la potencia anual, aprovechando los precios, ¿burbuja?).

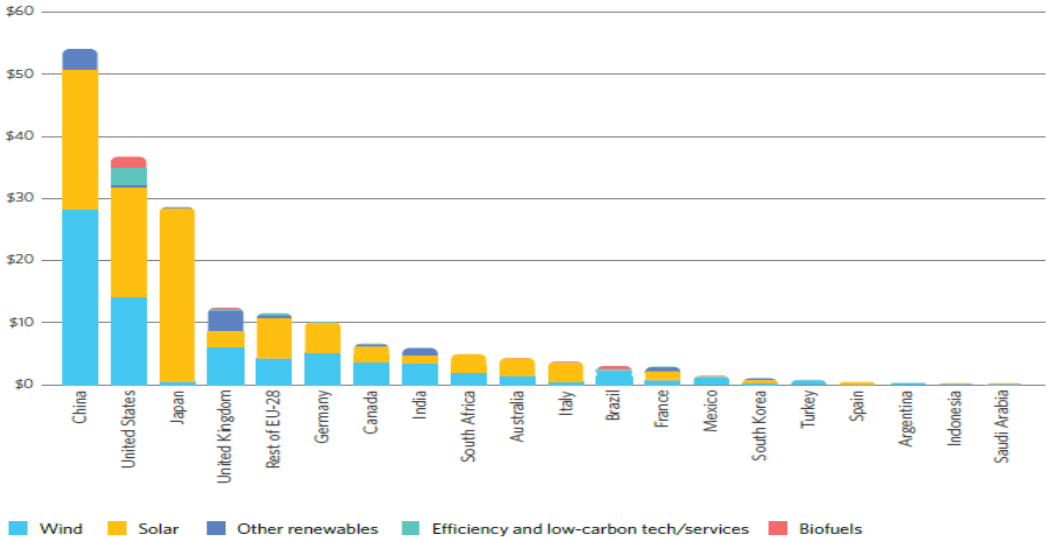
La regulación tuvo un efecto llamado con consecuencias contraproducentes a largo plazo. Hasta octubre de 2008 se instalan 2,700 MW solares nuevos (¡5 veces lo instalado en 2007!). ¿Alemania lo hizo bien al frenar a tiempo la fotovoltaica? Una falsa premisa. España nunca superó la potencia instalada en Alemania (en 2008 instaló 2,2 GW, España 2,7 GW, sin superar a Alemania). En 2009 cayó a 5 MW (¡¡542 veces menos que en 2008!!).

En 2013 España instala en fotovoltaica lo mismo que Grecia en un solo mes. En Alemania la reforma energética está preocupada de que se pueda no lograr en 2014

los 3,5 GW propuestos de fotovoltaica. En España la “reforma” busca evitar un solo MW nuevo.

Gráfico 16. Inversiones en 2013 en fotovoltaica en el mundo.

Figure 6  
Investment by Country and Sector, 2013 (in US\$ billions)  
China garners 29% of G-20 clean energy investment



Source: Bloomberg New Energy Finance  
© 2014 The Pew Charitable Trusts

Fuente EPIA

#### **4.5. ¿Alemania abandona la lucha contra el cambio climático?**

La transición energética ha dejado de contemplarse como una amenaza para una economía con una fuerte base industrial. En poco tiempo se ha pasado de ver la política energética y la política climática como una misma cosa, a dos términos excluyentes. Incluso se ha llegado a decir que Alemania apuesta por la transición energética mientras que Estados Unidos, que apuesta por los combustibles no convencionales, está protegiendo el clima, mientras que Alemania se despidе de la lucha contra el cambio climático.

Ulrich Grillo, presidente de la patronal BDI, cuantifica que el alto ritmo de la expansión de las energías renovables en Alemania tendrá un coste de 10.000 millones de euros sobre el conjunto de la economía alemana. Chritohp M. Schmidt, director del RWI, reclama la supresión de las "subvenciones" a la energía fotovoltaica, de lo contrario, sería una amenaza para el suministro eléctrico; pero, al mismo tiempo, muestra que Alemania exportó 66.600 millones de euro/kWh e importa 43.800 millones de kWh. El consumidor está subsidiando las exportaciones con 0,13 centavo euros/kWh.

#### **Coste de la transición energética para la industria.**

Es difícil hablar de subsidio a las energías renovables como no es ningún subsidio pagar los medicamentos a través de impuestos. En este caso, la energía renovable se paga en la tarifa eléctrica (Ortega, 2012a). La parte de la factura que paga el consumidor para cubrir los costes de las energías renovables entre 2003 y 2009 ha aumentado de 0,41 a 1,12 céntimo de euros / kWh, pero de 2009 a 2014 el precio se ha multiplicado por 5 ¡Hasta 6,24 céntimos de euros/kWh!

El Instituto Social de Nueva Economía (INSM) ha lanzado una campaña dirigida a la opinión pública para abolir de ley de renovables. Y en parte, lo ha logrado, con la reforma de 2014. Se sustituyó el sistema de prima por un sistema de licitación cada semestre para que presionara los precios a la baja. La realidad es que no se ha llegado a cubrir el 25% del objetivo de renovables en 2015. El mensaje alarmista

fuera de la realidad era que si se lograban los objetivos de 2020 la proyección de costes a pagar sería de 108.146 millones de euros.

El coste de las energías renovables está estructurado en varios componentes. Una parte importante es la tecnología que se usa, que tiene curvas de caída. La mayor subida de la tasa de las renovables no se debe al coste de las renovables, a pesar que de 2010 a 2012 se instalaron casi 22,4 GW de fotovoltaica. La industria más intensiva en energía no paga la tasa EEG; las exportaciones, se supone que perderían competitividad si pagan, pero es un coste que se distribuye entre el resto de consumidores, con incremento. El otro componente que sube es la tasa sobre la diferencia entre el precio del mercado y el precio regulado que cobra las renovables. El efecto de bajada del precio kWh al que contribuyen las energías renovables al sacar del mercado aquellas más caras (cuando no se destina a la exportación) supone un incremento del precio de la tasa EEG.

Lo que sí es un coste excesivo es que la energía solar tenga un papel testimonial en el mix energético. El 7 de febrero de 2012 una ola de frío recorrió Europa. En Francia, que se había ignorado hasta entonces la transición energética, entre las 19.00 y las 22.00 horas el precio de la electricidad se disparó hasta 380 euros/MWh. Un 30% del consumo de Francia era suministrado por Alemania que acababa de cerrar la mitad de sus nucleares. Los comercializadores alemanes tenían que hacer frente a precios astronómicos, no pudiendo comprar esos paquetes de energía. La agencia federal de redes, ante el riesgo de colapso del sistema puso el sistema de emergencia, un sistema de gran capacidad en régimen de servicio público ofertaba a 100 euros/MWh.

Nada permite afirmar que la transición energética haya reducido la capacidad de exportación a un país industrializado como Alemania. Al revés, la industria puede acceder a precios menores; de este modo, la industria intensiva en energía se traslada a Alemania por los mejores precios. Un estudio muestra que solo 269 horas se ha recurrido a la "reserva estratégica" para garantizar el suministro, en cambio, se ha ahorrado 31.600 millones de euros en energía convencional.

La transición energética es un factor de la reindustrialización que vive Alemania. No impulsar la transición energética agrava la desindustrialización. Un país como Alemania, líder en la transición energética, está impulsando el concepto de industria 4.0, digitalizar la industria para que se integre en un sistema descentralizado basado en energías renovables.

En Estados Unidos, la preocupación por la seguridad energética, los desequilibrios comerciales por la importación de crudo, etc., situó en la agenda política en el primer mandato de Obama las energías renovables. Pero la crisis provocó invertir la prioridad de la política energética. La independencia energética y reducir los costes pasó a ser la prioridad. Es el mismo lema que ha hecho retroceder las energías renovables, como pasa en nuestro país, los costes no están muy lejos de reducirse. Estados Unidos olvidó la apuesta estratégica de las energías renovables en la generación de empleo, sentar las bases de una economía más eficiente y el desarrollo de la nueva industria. Estados Unidos apostó por los combustibles no convencionales (Ortega, 2012b).

Las energías renovables se presentan como una opción inmadura, una inversión prematura, que tendrá efectos sobre la economía. A Estados Unidos le puede pasar en el desarrollo de la energía renovable algo similar de lo que le pasó con la telefonía móvil; la consultora McKinsey & Company mostró en informes que la telefonía móvil no era la opción de futuro: tendría muy poca autonomía, las baterías serían muy pesada, tendría un cobertura desigual en el territorio, sería difícil la homogeneización de la tecnología y un coste por minuto prohibitivo. Lo mismo pasó con la fotovoltaica. Parece que la Ford no va a caer en ese error en los automóviles eléctricos. Berman & Company, que tiene sede en Washington DF, organiza una agresiva campaña publicitaria para la industria energética convencional en contra de cualquier cambio.

Se ha de tener en cuenta que la transición energética involucra a la industria, las finanzas, las empresas tecnológicas, centros de investigación, instituciones políticas, y la sociedad (BMU, 2008). La transición energética no se puede reducir a una discusión ecológica, señalaba el Vicecanciller y Ministro de Industria alemán, Sigmar Gabriel. La transición energética nos lleva a un diálogo más abierto, con



implicaciones en el terreno económico, social, la creación de puestos de trabajo pero, sobre todo, significa una oportunidad para Alemania y Europa de reindustrialización.

¿Cuál es el motivo por el que se habla de una desindustrialización?, ¿cuál es el motivo por el que aún se haga alarmismo social sobre la "desindustrialización" provocada por la transición energética?

### **¿Alemania está quemando mas carbón?**

La expansión de las energías renovables ha supuesto el cierre de las nucleares, ahora amenaza estrangular el lignito y poco más tarde todo el carbón. Lo que traería la desindustrialización sería el colapso de la transición energética, que descarrile por las enormes presiones. ¿Puede su propio éxito provocar un fallo? Tras el cierre de la energía nuclear el gobierno no tomó una decisión sobre el carbón, como señala Naomi Klein

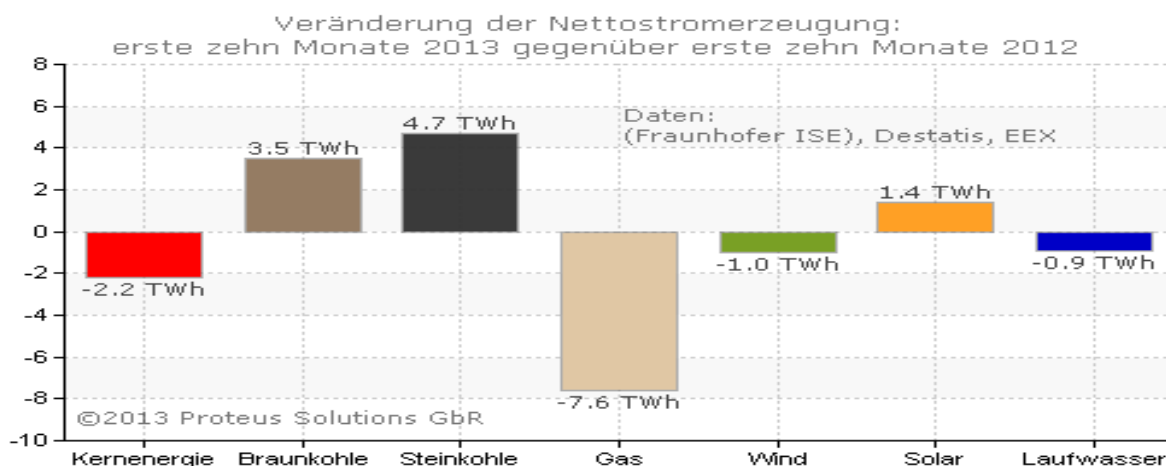
“El gobierno alemán tendría que haber estado dispuesto a hacer con la industria del carbón lo que no ha tenido reparos en hacer con la industria de la energía nuclear: introducir regulación específicas “desde arriba” para desmantelarla gradualmente. En vez de eso, sin embargo, y debido al considerable poder político del lobby alemán del carbón, el gobierno Merkel recurrió al débil mecanismo de mercado que consiste en el comercio de derechos de emisiones carbónicas...”. (Klein, 2015:178-179).

Se ha señalado que Alemania, con su decisión por apostar por las energías renovables, está incrementando las emisiones de carbono. Incluso se anuncia un renacimiento del carbón. ¿Debido a su apuesta por las energías renovables, le lleva a quemar más carbón y abandonar la lucha contra el cambio climático? Es cierto: aumenta en 3,5 TWh la hulla de 4,7 TWh el carbón (8,2 TWh).

¿Cómo aguanta el carbón en el mercado? No era cierto que como efecto del cierre de nucleares se queme más carbón. Esto tiene varios factores: Estados Unidos con el fracking exporta carbón barato, el precio de carbono del comercio de permisos de CO2 está hundido, lo que hace más atractivo el carbón que el gas.

El coste adicional del kWh viene dado por un incremento de las exportaciones, no por las energías renovables.

Gráfico 17. Generación eléctrica en 2013 en comparación con 2012 – el carbón sube 3,4 y 4,7 TWh.



Fuente: Fraunhofer Gesellschaft.

En 2014 la AIE reconocía en *Medium-Term Coal Market Report* que el renacimiento de carbón fue un sueño. Percibe como irreversible la desarbonización de Europa, aunque ha aumentado en 9.000 millones de toneladas la demanda global de carbón. En todo el mundo el renacimiento se hace al precio de reducir 7,6 TWh el gas y 2,2 TWh la nuclear (9,8 TWh). Esto es, 1,6 TWh han perdido el combustible fósil-nuclear.

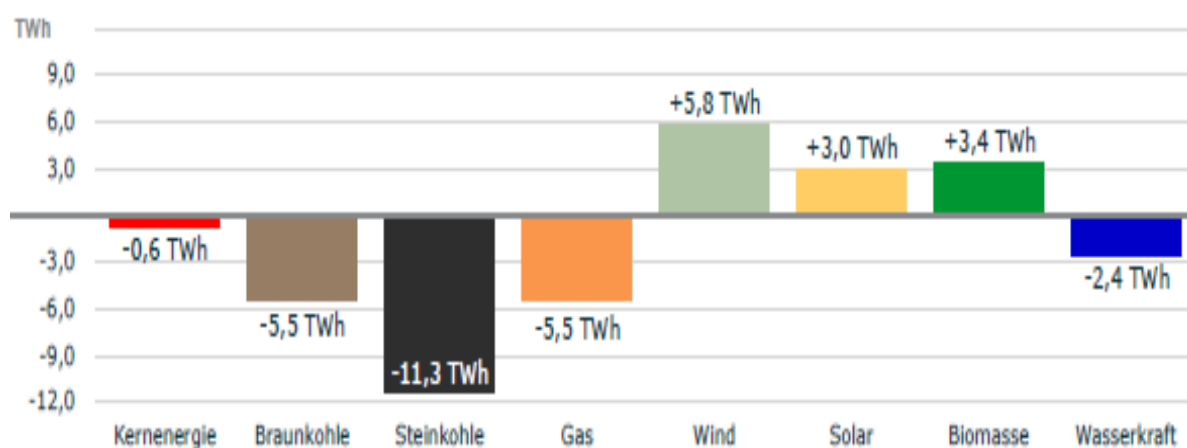
No es cierto que el carbón no tenga futuro. Las fibra de carbono tiene muchas utilidades, son más robustos como materiales metálicos que necesitan mucha más energía y se pueden utilizar para la construcción naval, automóvil, etc. Otro uso es para la industria del acero. Alemania, se lamenta Herman Scheer, tras construir en el año 2.000 la más moderna y eficiente fábrica de acero en Dortmund en 2003, la cerró y trasladó a China (Scheer, 2011:230). Todas las utilidades del acero podrían reemplazar costosas infraestructuras construidas con hormigón. La fibra de carbono (FC) abriría enormes oportunidades, al ser una pieza más ligera y resistente que el aluminio. Inicialmente era exclusivamente por el coste para la industria espacial, que necesitaba materiales mucho más ligeros, hoy al abarataarse el coste tiene muchas más utilidades.

Esto permitiría que el sector del carbono no opusiera tanta resistencia a la transición energética y se le abrieran nuevas puertas de oportunidades. Tiene más sentido apoyar este tipo de investigación que no la captura de carbono, cuando las energías renovables están bajando el precio. También se puede combinar el carbón para otros materiales, que emiten uniones tan fuertes como los diamantes. Síntesis de las fibras de carbono con óxidos y pirolisis forma PAR (poliacrinitrilo) que permiten fabricar materiales sintéticos. La industria aeronáutica es otra de las beneficiadas.

Tendría más sentido que invertir en I+D de captura de carbono. Reino Unido, que había apostado por la Captura y Secuestro de Carbono, al final ha renunciado ante el coste de 1.150 millones de euros (Iberdrola y los socios National Grid y Schell). Axel Salmond se opuso al proyecto.

Lo lógico hubiera sido que el gas hubiera desplazado a la nuclear. En cambio fue el carbón el que desplazó a las centrales de gas. El gobierno alemán valoró que el coste del cierre de las centrales nucleares, tras examinar diversos escenarios, para mantener la seguridad del sistema, dio privilegios al carbón. Por ejemplo, no se puso límite a las exportaciones. ¿Se puede hablar de que en Alemania, por su apuesta por la transición energética (Energiewende) tiene lugar un renacimiento del carbón?

Gráfico 18. Evolución energía Alemania respecto seis meses de 2013 con 6 primeros meses de 2014.



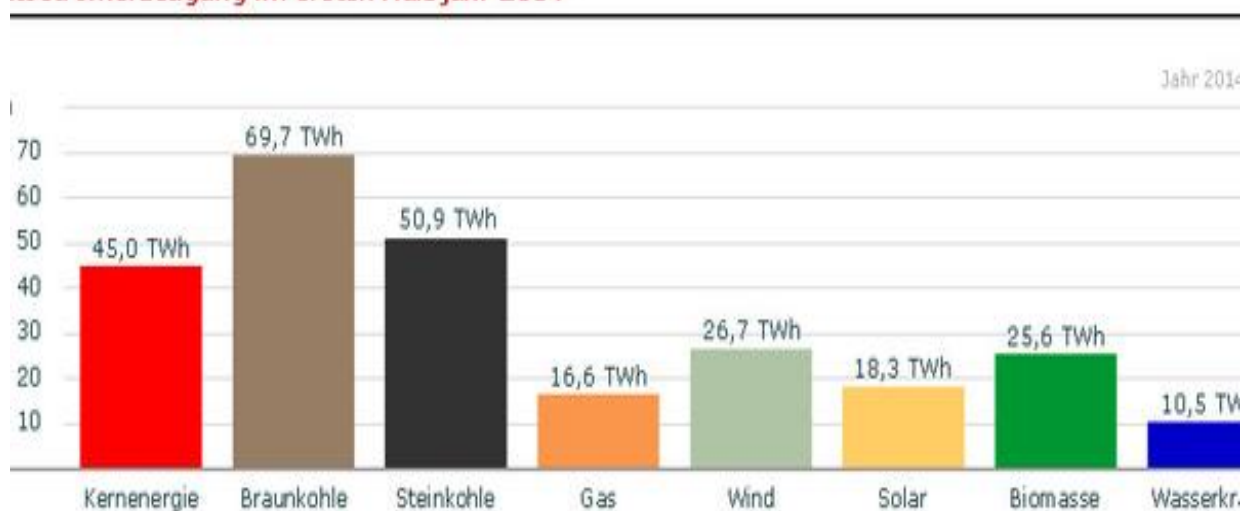
Fuente Fraunhofer Gesellschaft.

Cierto. En 2013 el carbón aumentó: 3,3 TWh el marrón y 4,7 TWh el negro. Pero a costa de la caída de la generación con gas que cayó 7,6 TWh y la nuclear 2,2 TWh). ¿Dónde, además de una propaganda en contra de la transición energética, se puede ver un auge de los combustibles fósiles? El carbón marrón 69,7 TWh (5,5 TWh menos que en 2013), carbón negro 50,9 TWh (11,3 TWh menos), el gas 16,6 TWh (5,5 TWh menos). Si en 2013 los combustibles fósiles caen 1,7 TWh, los primeros 6 meses de 2014 se suma un descenso de 22,3 TWh.

El incremento de las emisiones de carbono por parte de Alemania es una situación motivada por factores coyunturales, Muestra esos errores de la política que señala Naomi Klein. En la primera mitad de 2014 (hasta julio) muestra que, en comparación con los mismos meses de 2013, la fotovoltaica genera 18,3 TWh (3 TWh más), la eólica 26,7 TWh (5,8 TWh más), biomasa 25,6 TWh (3,4 TW más). Total 70,7 TWh.

Gráfico 19. Generación de energía en Alemania en los 6 primeros meses de 2014.

#### Erzeugung von Strom im ersten Halbjahr 2014

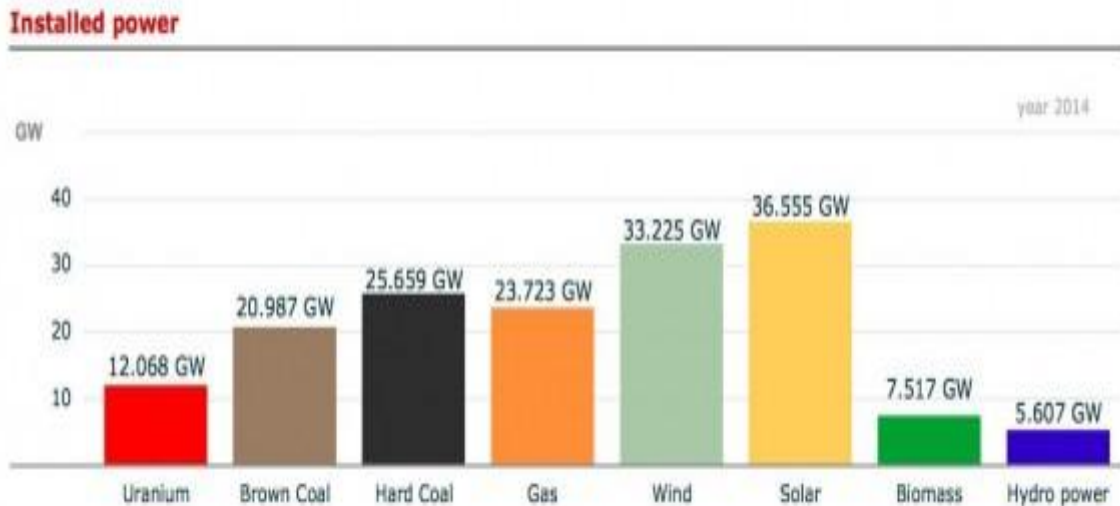


Fuente Fraunhofer Gesellschaft.

Los seis primeros meses de 2014 el carbón marrón generó 69,7 TWh, carbón negro 50,9 TWh, gas 16,6 TWh y la nuclear 45 TWh. Mientras que la fotovoltaica 18 TWh (en junio generó el doble que la eólica), la eólica 26 TWh, biomasa 25 TWh, hidráulica 10 TWh. ¿Cuál es la potencia instalada? Alemania tiene menos centrales

de gas que España, cuando se había dicho por cada MW eólico era necesario un MW de ciclo combinado.

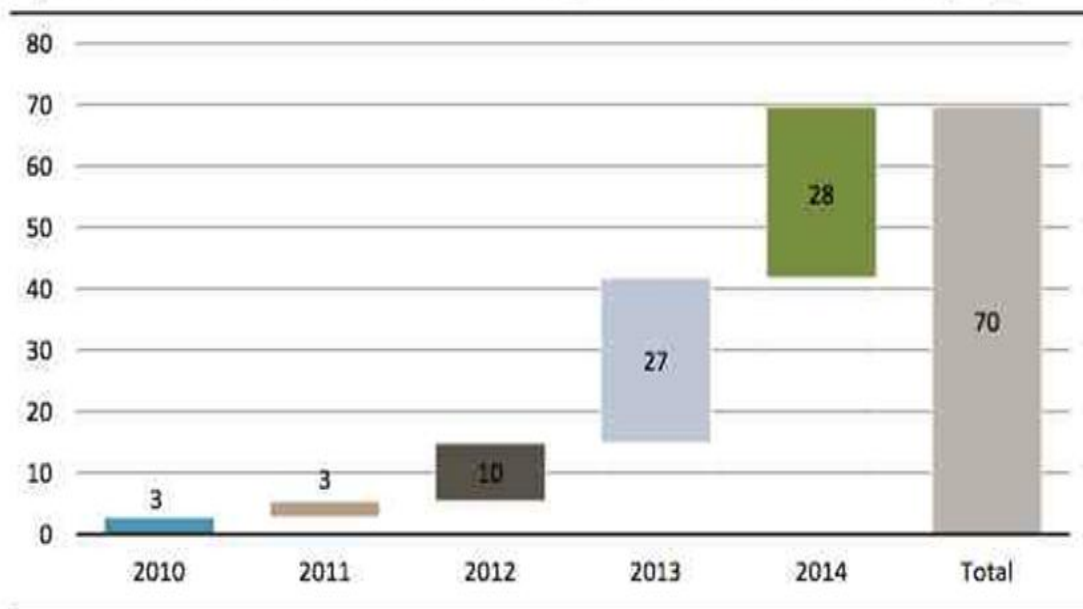
Gráfico 20. Potencia instalada en Alemania por diferentes tecnologías.



Fuente: Fraunhofer Gesellschaft.

Gráfico 21. El cierre del carbón y CCGT muestra aceleración 2013-14 (GW)

Figure 8: Coal and CCGT closures show major acceleration in 2013-14 (GW)



Source: UBSe, Company data

Fuente: UBSe.

Tadzio Müller apunta, un poco más abajo, citado por Naomi Klein (2015), “ha subido [el carbón] porque nadie ordenó a las compañías eléctricas alemanas que dejaran de quemar carbón y porque mientras les permitan la venta rentable de esa electricidad en otros países, seguirán quemando carbón, para ello, aun cuando la mayor parte de la electricidad consumida en Alemania proceda de renovables”.

Alemania en 5 años ha cerrado 70 GW de carbón y gas. Algunas centrales modernas de gas y carbón construidas hace dos años no entrarán nunca en funcionamiento. A ello se le suma el cierre de 10 GW, que se le suma 8 GW en los próximos 4 años. Mientras, a la agencia federal se le acumulan peticiones para la desconexión de centrales de gas y carbón.

¿Por qué la energía renovable no supone una caída drástica de las emisiones de carbono en Alemania? Las centrales más modulables, contra lo que se pudo sospechar, son las de lignito. En cambio el gas y la hulla actúan como potencia base. En la medida que la energía renovable se desarrolla, solo puede mantenerse abierta a partir de las exportaciones, al no tener capacidad de abrir y cerrar. Por eso resulta más absurda la idea del Ministro José Manuel Soria cuando propone que la energía renovable, que cobra esa equivalente a los bonos del estado a diez años, acuda a los mercados de ajuste. Poner la cogeneración en “mercado de ajuste” supondría condicionar la producción a esos mercados. Suprimir esa prioridad de entrada de la energía renovable con costes marginales cero supondría empeorar la dependencia energética y los balances comerciales.

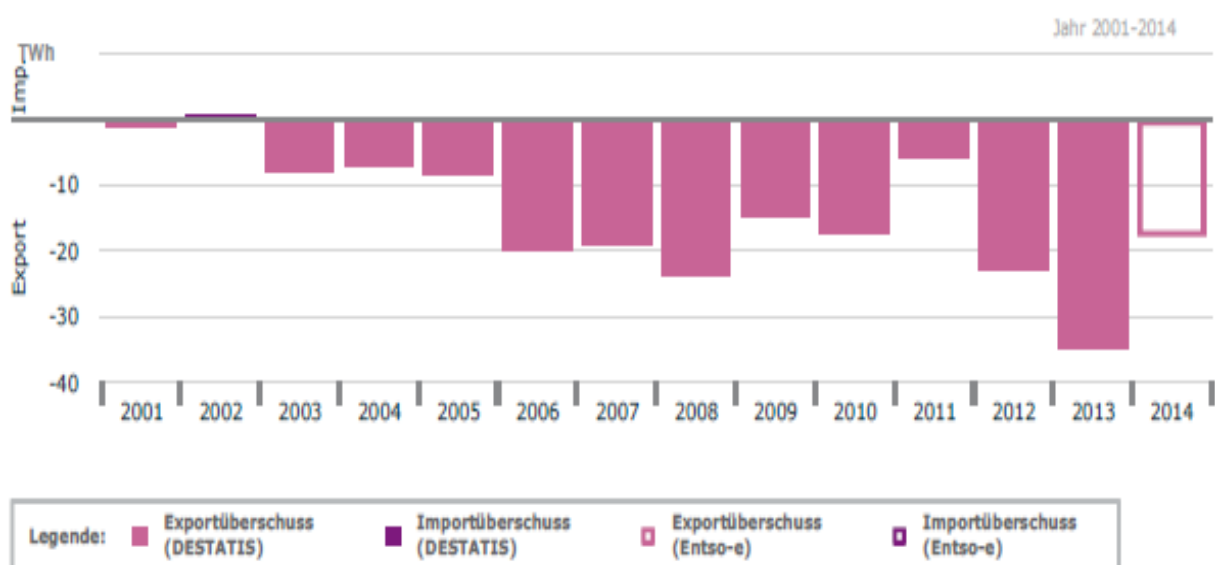
### **Con energías renovables no podrá abastecerse: importar energía.**

Los cuatro grandes consorcios están cerrando plantas no rentables. No salen los números: suben las horas de funcionamiento y bajan las retribución que obtiene. Algo que parece ignorarse: en la medida que bajan las horas, suben los costes. Una central de gas por encima de 5.500 horas, para las que tenían programado funcionar, el precio está en 32 euros/MWh aproximadamente. En cambio, cada vez que reduce en 100 horas, sube un 20-25% el coste. ¿Dónde está, aquí, que se tratase de “potencia flexible” que de respaldo a las renovables? La energía nuclear, a partir de 30 años de vida las paradas y arranque son más frecuentes. No es cierto

que una vez amortizadas sus costes fijos bajen, sin contemplar que los costes variables se disparan. El organismo público francés Cour des Competes en 2012 ya analizó que el precio del MW nuclear se eleva a 49,5 euros/MWh (los ingresos, sin la caída que tiene Alemania, se han reducido a 42 euros/MWh). Una evaluación más a fondo sitúa el precio nuclear en 59 Euros/MWh (con un precio mucho más bajo, por tanto, con pérdidas para EDF). Mientras Flamanville, central nuclear en construcción en Francia (hermana de la que se construye en Finlandia, con litigios entre los socios y pérdidas enormes, incluso cuando una parte se oculta en balances). Pues ya ha costado, sin acabar, 11,500 millones de euros (se acerca a 4 veces lo presupuestado, ¿en qué mercados va a vender electricidad?). Igual el Ministro de Industria le recomienda en los “mercados de ajuste”. Hasta la OCDE asegura que la energía nuclear es la mejor aliada de la energía renovable por la flexibilidad que tiene para dar respaldo.

Para RWE las renovables ponen en riesgo la seguridad energética (pedía pagos de capacidad, cobrar por no generar un kWh). Peter Terium CEO de RWE declara “la energía convencional pierde terreno”. Ni siquiera sus ingresos le permiten pagar intereses. El descenso de ingreso del 10%, reduce beneficios un 65%. El valor de la empresa en 5 años ha caído un 80%. Aun con una política de venta de activos.

Gráfico 22. Saldo neto importación y exportación, 2001-2013. Entre 2010 y 2013 doble exportaciones.

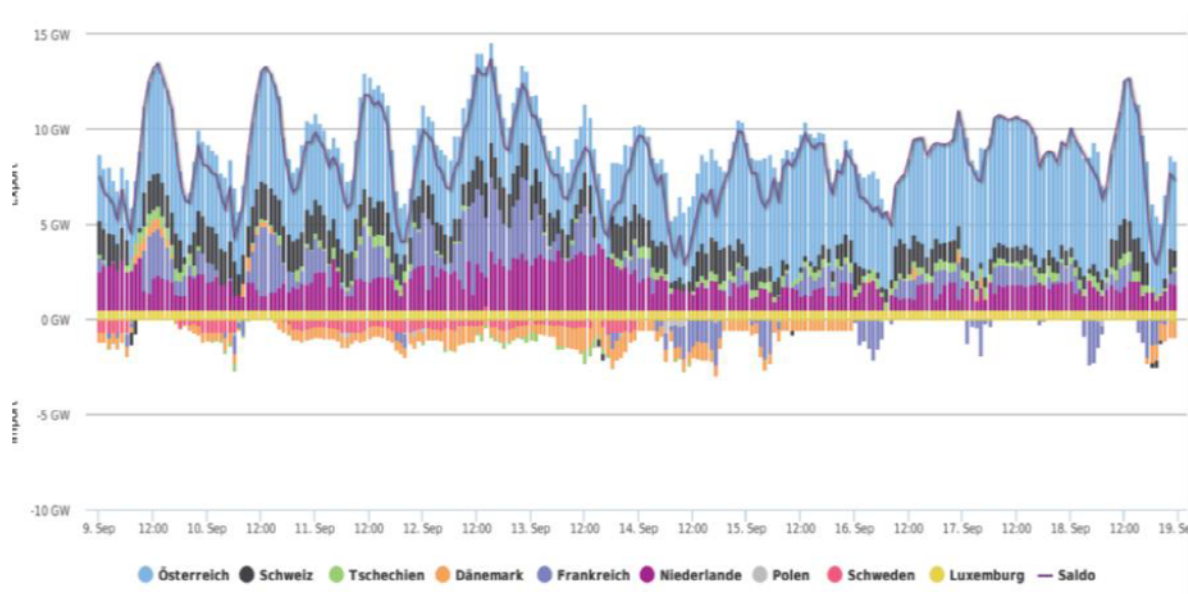


Fuente: Fraunhofer Gesellschaft.

Ni aumento del carbón, ni aumento de las importaciones. Lo que tenemos es lo opuesto, centrales de carbón y, sobre todo, de gas que cierran, y un incremento de las exportaciones. Hasta 15 GW se llega a exportar.

El cierre de la nuclear ha aliviado, por un lado los precios, por otro la entrada de más renovables, pero también ha dado una tregua a las centrales de gas y carbón. El saldo de exportaciones muestra que son los países vecinos lo que está actuando para dar flexibilidad al sistema. La interconexión como sistemas de gestión de una gran penetración de renovables presupone que el resto de países no hacen verter el superávit de renovables a las redes en el mismo momento. Las renovables alemanas lo que provocan es reducción de emisiones en países vecinos.

Gráfico 23. Exportaciones de electricidad de Alemania. Noviembre 2015.



Fuente, Agora Energiewende

### ¿Abolir la ley de renovable o tregua para un retirada ordenada?

El INSM (Instituto de Nueva Economía Social) pedir “*Stop Energiewende*”. Crítica que las energías renovables estén minando las políticas climáticas. Lo que sorprende es la coincidencia entre los argumentos de Wolfgang Clement, que fue expulsado del SPD, que calificó su política energética como el mayor peligro para la economía alemana haciendo campaña en contra del SPD en las elecciones regionales en



Hessen (logró con un programa ambicioso subir del 22%, que se considera el techo, al 39% de votos). Mientras las encuestas muestran que a pesar de estas difamaciones el 80% de los alemanes son favorables a la transición energética. Lo que resulta sorprendente y hasta demagógico es decir que la transición energética es la apuesta de las elites, cuando la apuesta de las elites es su abolición (Fernández Duran, González Reyes, 2015). No se puede desligar esa “caída regresiva de la política” con el freno que en Europa tienen las energías renovables, que se asemeja, preocupantemente, a esa destrucción que tuvo el pionero movimiento solar de los años 70 en Estados Unidos (con la compra y cierre de esas empresas pioneras por los monopolios energéticos convencionales).

Esto suscita debate interno en el SPD con un núcleo de pioneros solares, con menos fuerza de la que tenían hace una o dos décadas, frente a una base electoral en cuencas mineras. Situación similar es la de Labour en Reino Unido.

### **Poner freno a la subida del precio de la electricidad.**

¿Es falso que haya aumentado el consumo de carbón? Si se fijan en 2013. el carbón aumentó en 8,2 TWh. Ciertamente, es una parte pequeña de toda la verdad. Se olvida que bajo el coste de permisos de CO<sub>2</sub>, altos costes de gas, aumento exportaciones de carbón en Estados Unidos. ¿Por el auge del uso de combustibles no convencionales con la técnica de fracking? Alemania consume más carbón. Pero ese aumento 8,2 TWh el carbón fue en sustitución de 9,9 TWh de generación convencional –gas y nuclear. El balance es de pérdida de 1,7 TWh para el sector convencional en 2013. Si se suma el aumento de las exportaciones podemos ver que esos balances están maquillados. Por eso el abrupta caída del carbón en 2014 y 2015. Más si no se hubiera frenado la expansión de las renovables hasta el punto muerto. Esto es algo que el congreso del SPD en junio, en una resolución aprobada, insta al gobierno a corregir esos errores, modificando de nuevo la ley de renovables (que en el fondo representa la abolición de la ley de renovables).

Hermann Scheer calificó la “tasa EEG” (con la que completa el pago a las renovables, entonces de 1,6 céntimos de euro/ kWh) mucho más efectiva y eficiente en la lucha contra el cambio climático que el comercio de carbono. Es algo que

hemos visto antes y analizado. También, como hemos visto, que el precio de las emisiones (casi a cero) lleva a que las centrales de gas desplacen al carbón (ahora es el carbón el que desplaza el gas). Esto muestra que una señal baja del precio de las emisiones de CO<sub>2</sub>, además de hacer usar mucho más carbón, las centrales de carbón se gestionan de forma muy ineficiente hacia la exportación. Esa suma de ineficiencia es lo que crea un efecto multiplicador.

La lucha contra el cambio climático debe de ser capaz de integrar los distintos instrumentos regulatorio, fiscales, políticos: (i) un mercado bien regulado, (ii) un sistema eficaz de impulso a las inversiones de renovables, capaz acelerar la curva de aprendizaje, (iii) una señal de coste de las emisiones de carbono. Es necesario evaluaciones para saber la eficiencia de cada sistema. Cada instrumento sirve para unas cosas y no para otra. Y sirven en un momento y no en otro. Una evaluación unilateral bajo prejuicios lleva a encarecer el coste de la transición energética.

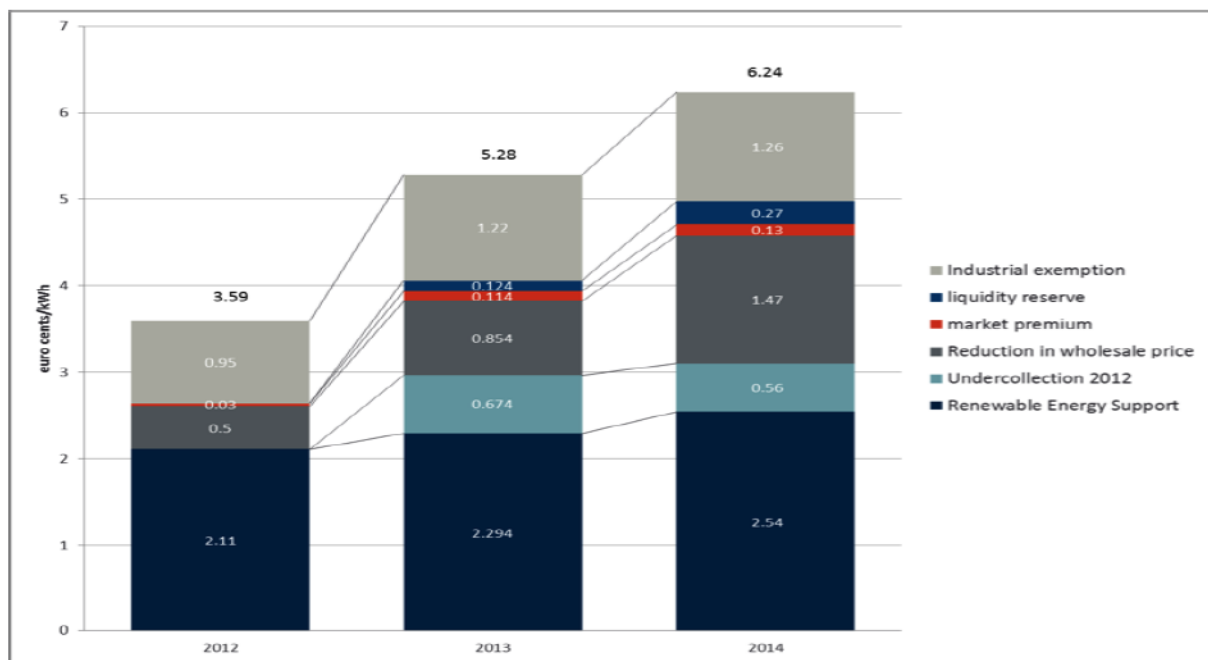
Si se compara el coste de reducir una tonelada de CO<sub>2</sub> con fotovoltaica (500 € tonelada de CO<sub>2</sub>, hace tres años) con el precio en el mercado de carbono (31 euros tonelada de CO<sub>2</sub>, hace mucho más); parece más sensato comprar permisos que reducir CO<sub>2</sub> con energías renovables. Es algo que sabemos que no es así. El coste de carbono entra en el precio de la electricidad generando inflación, los que se paga por las renovables es deflacionista, pero los recursos obtienen más eficiencia puestos en renovables que modificando las preferencia del mercado para preferir el gas. Es necesario evaluaciones observando las interacciones entre diversas políticas. Pero lo correcto es comparar, como señalamos, el coste de esos permisos de CO<sub>2</sub> en la tarifa que paga el consumidor, pero también esas interacciones en el mercado.

La subida de la tasa EEG entre 2012 y 2014 de 3,59 hasta 6,24 céntimos de euros kWh, se puede desglosar en varios conceptos. Los datos de Alemania serían aplicables en España. Incluso el BOE reconocía que el enorme coste de la energía renovable en abril de 2013 se debió al efecto que tiene sobre el mercado más renovable, los precios medios cayeron a 17 euros/ MWh. El gobierno había calculado que el precio del mercado estaría por encima de 50 euros/MW, por tanto, la caída del precio de mercado, por el incremento de la energía renovable, supone

aumento de la brecha entre el precio de mercado y el precio regulado garantizado de las energías renovables. Las energías renovables que tienen ese efecto “*Orde-Merit*” (wholesale price); esto es, al desplazar las tecnologías menos eficientes, el precio baja. Es lo que vemos cuando en Alemania la energía solar supera los 20 GW durante el día, incluso llega a los 26 GW. En lugar de ser considerado “mérito”, por reducir costes, se critica a las energías renovables por el efecto rebote, contable, de aumentar la tasa EEG. A los consumidores se les hace el reparto de precio señalando a las renovables de culpables del incremento de los costes. No es muy distinto de lo que sucede en España desde hace más tiempo.

Ni con un enorme desarrollo de la energía renovable, que aquí no se produce, supone incremento de precios que cobran las energías renovables. La parte que más crece es la parte que corresponde al *orde-merit*.

Gráfico 24. Componentes de los costes de la tasa EEG en 2012, 2013 y 2014.



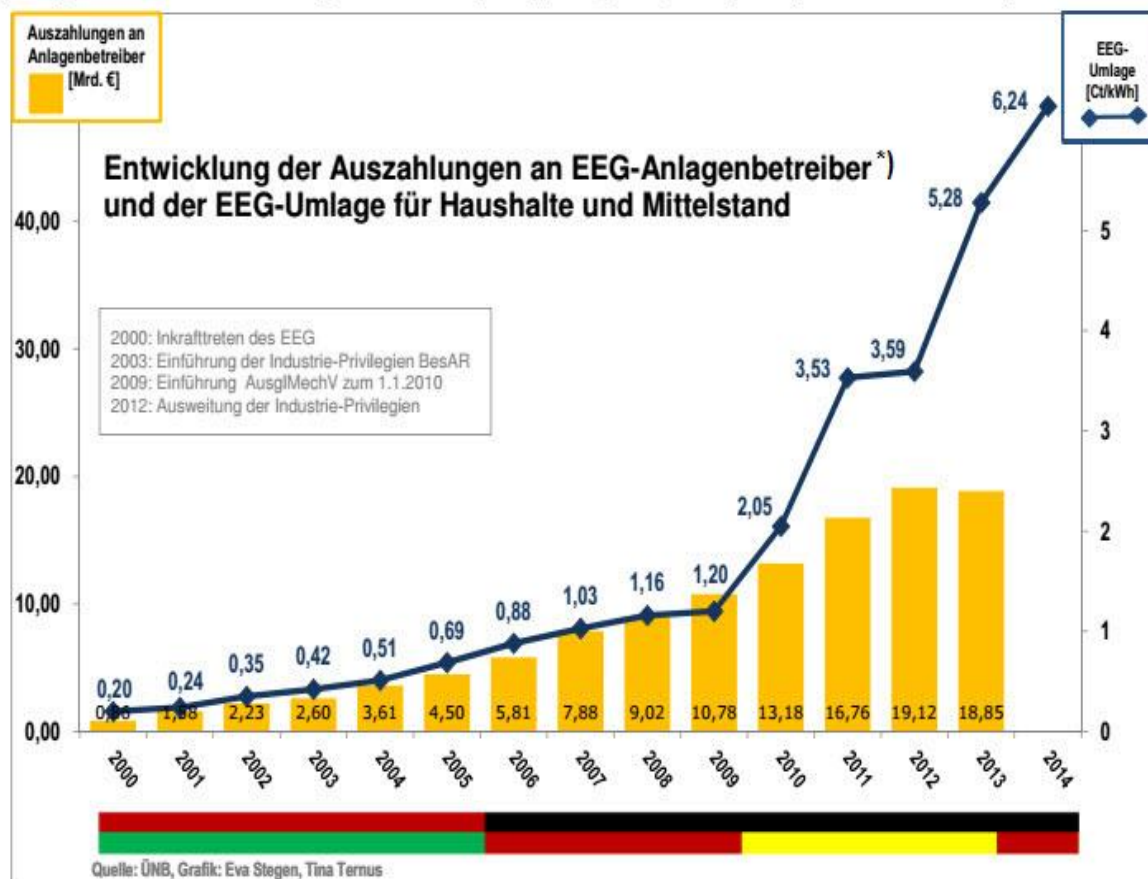
Fuente: Boell, Transición energética.

El incremento de la tasa EEG tiene otros componentes. Las excepciones industriales pasaron de 0,95 a 1,26 céntimos de euros kWh. La energía renovable, al entrar mucha más, pasó de 2,11 a 2,54 céntimos de euro kWh. El consumidor percibe, en cambio, que las renovables no hacen más que aumentar una parte del coste eléctrico. La tasa EEG era de 1,20 en 2009 (fin de la coalición SPD y CDU); pasó a

5,28 céntimos de euros kWh en 2013 y 6,24 céntimos euro en 2014 (inicio de otra gran coalición -negro-rojo) (Gráfico 16).

Gráfico 25. Evolución de la tasa EEG.

\*) umlagefinanzierte EEG-Auszahlungen inkl. EEG-Vergütung, Marktprämie, Managementprämie und Flexibilitätsprämie Biomasse



Fuente: Eva Stegen, Tina Ternus

### La caída de precio de la electricidad en España y el coste de la renovable.

En España, el BOE reconoce ese *Merit-Orde Effekts*. Las energías renovables no encarecen el precio del kWh. El RDL 9/20013 dice: “notable desviación al alza del sobrecoste del régimen especial... los menores precios del mercado registrado”, la causa de “un incremento de horas de funcionamiento de determinadas tecnologías y, en particular, de la eólica” provocó, en 2013 “una serie de hechos [meteorológicos extraordinarios] que han variado las hipótesis sobre la que se realizaron estimaciones...”. Se estimó el MWh en 51,19 euros, en abril el precio del pool fue de 18,17 €/MWh y los primeros seis meses de 37 €/MWh.

Este desajuste no se debe a un incremento de ingreso de las renovables. Los recortes a las renovables han absorbido el *Merit-Orde*. Esto es que aún con las desviaciones respecto a los precios calculados que debería dar lugar a incrementos significativos del desfase este no se da.

Gráfico 26. Desvío de previsiones de precio y efectos sobre el déficit de renovables.

### **DESVIACIÓN DE LAS PRIMAS DEL RÉGIMEN ESPECIAL EN 2012**

TECNOLOGÍA	RETRIBUCIÓN REGULADA (M€)		DESVIACIÓN	
	PREVISIÓN INICIAL <sup>[1]</sup>	COSTE REAL <sup>[2]</sup>	CIFRAS ABSOLUTAS	%
COGENERACIÓN	1.232	1.865	633	51%
FOTOVOLTAICA	2.610	2.611	1	0%
TERMOSOLAR	553	927	374	68%
EÓLICA	1.937	2.037	100	5%
OTROS	889	1.146	257	29%
<b>TOTAL</b>	<b>7.221</b>	<b>8.586</b>	<b>1.365</b>	<b>19%</b>

Fuente, UNEF.

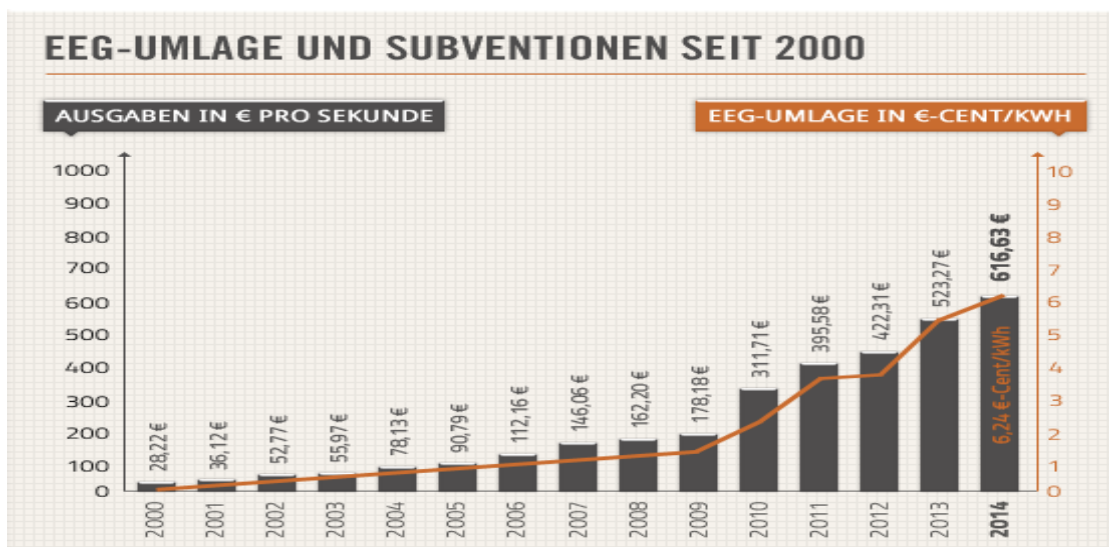
Sin este desvío de las previsiones del gobierno, lo que se recauda para retribuir a la energía renovable hubiera tenido superávit. El precio en 2012 supuso para el “régimen especial” una mayor brecha respecto del precio del pool y, sin embargo, la eólica y la fotovoltaica se desviaron en 101 millones de euros (5%).

El coste no son las renovables, son la caótica política energética del gobierno. La nueva coalición en Alemania no tomó las medidas para reducir, sino que incrementó el coste con extensiones a la industria de la tasa EEG. Una de las medidas de la gran coalición será examinar qué empresas están expuestas a la competencia internacional, están verdaderamente en riesgo por su actividad económica. La llegada en 2009 en el ministerio de industria del FPD (liberales), llevó a ampliar el número de industrias que no pagan la tasa EEG. Supuso trasladar el coste de las renovables a consumidores, comercios y pequeña industria. Ahora se quiere

trasladar también al autoconsumo con una versión más llevadera de “impuesto al sol”.

La forma tendenciosa y simplificada con la que se tramita a la población los elevados costes de las energías renovables. Un intento malintencionado de interrumpir ese vendaval de destrucción creativa. SE calcula el coste por segundos de las energías renovables.

Gráfico 27. Subvenciones de las renovables por segundo. ¡617 €/ segundo en 2014!



Fuente, INSM.

Culpa a las energías renovables de que el consumidor doméstico pague en 2010 un 35% por encima de la media europea. Olvida que el consumidor doméstico está subsidiando el precio de la electricidad del consumidor industrial. La realidad es la caótica política del gobierno, que es lo que hace que la tasa EEG suba.

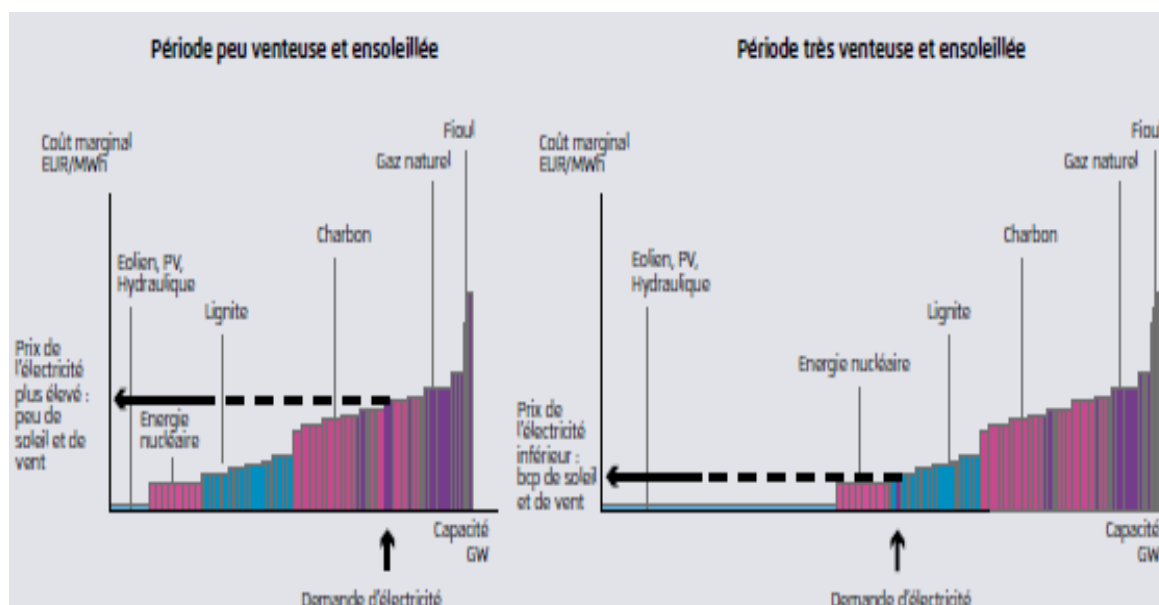
No nos hemos dedicado a analizar los conflictos. Uno es territorial. Por un lado donde situar las energías renovables: el debate entre transmisión o consumo instantáneo. Otro es alentar el populismo regionalista, enfrentando los Länder por las retribuciones a las renovables. Con balances positivos (Baviera gana 1.100 millones, Baja Sajonia gana 355 millones, etc.), mientras que otros Länder son expoliados (Baden-Württemberg pierde 362 millones, Renania del Norte 2,250 millones, etc.).

¿Son las energías renovables responsable de la subida de precios? La reforma energética que busca bajar precio no ha hecho otra cosa que elevarlos. No es un problema solo en nuestro país también en Alemania.

Las energías renovables hundieron el precio del pool (el llamado *merit-order*). El efecto, contraproducente, es que al mismo tiempo que reduce el precio de kWh parece que el coste de las renovables aumenta. Pero no es un incremento económico sino contable (depende de si sube o baja en precio de mercado). ¿Cómo? La tasa EEG cubre la diferencia entre el precio del pool (un mercado marginalista) y la retribución garantizada a la renovable; al caer el precio de mercado, la tasa EEG no cubre esa brecha.

El desvío se debe a que, años tras año, el gobierno vuelve a errar en sus estimaciones del precio. La Energiewende va mucho más rápido que las previsiones del gobierno. La propuesta de un “preregistro” (para evitar un desvío de las renovables, como existe en España) fue rechazado en Alemania por la CDU (también el FP pidió una moratoria, que aprobó en 2011 el PP sin frenar la escalada de precios).

Gráfico 28. Efecto de las energías renovables en la baja del precio del kWh.



Fuente, Jorge Fabra, Natalia Fibra.

No estamos hablando de más horas y más retribución a las renovables. Las renovables, al desplazar tecnologías más caras que fijan el precio del pool, el mercado marginal baja.



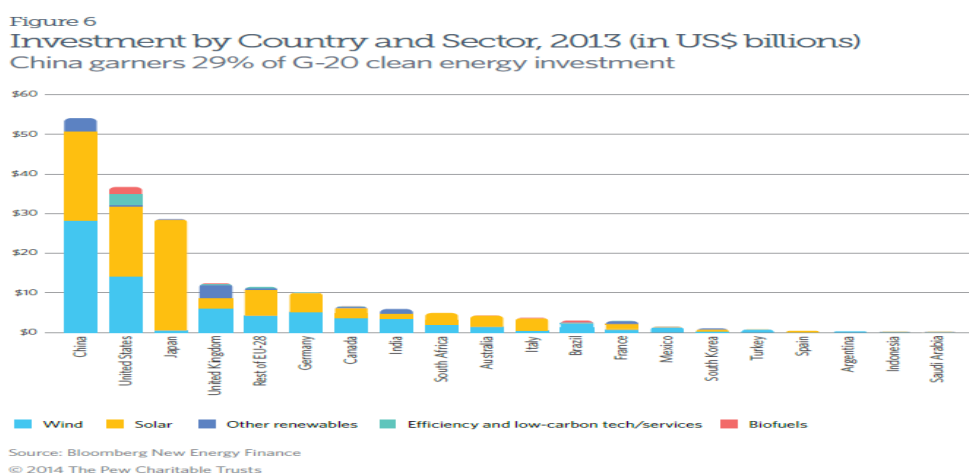
#### 4.6. ¿Burbuja renovable?

En España en 2009 se produjo un freno de las renovables. En 2007 se instala más fotovoltaica de la prevista. Para evitar futuros desvíos se creó un “registro” que limita la entrada, trasladando la incertidumbre del regulador al mercado. Alemania lo resuelve con incremento de la tasa EEG, para cubrir el déficit del año anterior, y correcciones adicionales cada seis meses si se supera el objetivo en la retribución a la renovables (en junio y diciembre entra más de la mitad de la potencia anual, aprovechando los precios, ¿burbuja?).

La regulación tuvo un efecto llamada con consecuencias contraproducentes a largo plazo. Hasta octubre de 2008 se instalan 2,700 MW solares nuevos (¡5 veces lo instalado en 2007!). ¿Alemania lo hizo bien al frenar a tiempo la fotovoltaica? Una falsa premisa. España nunca superó la potencia instalada en Alemania (en 2008 instaló 2,2 GW, España 2,7 GW, sin superar a Alemania). En 2009 cayó a 5 MW (¡¡542 veces menos que en 2008!!).

En 2013 España instala en fotovoltaica lo mismo que Grecia en un solo mes. En Alemania la reforma energética está preocupada de que se pueda no lograr en 2014 los 3,5 GW propuestos de fotovoltaica. En España, la “reforma” busca evitar un solo MW nuevo.

Gráfico 29. Inversiones en 2013 en fotovoltaica en el mundo.



Fuente APIE.

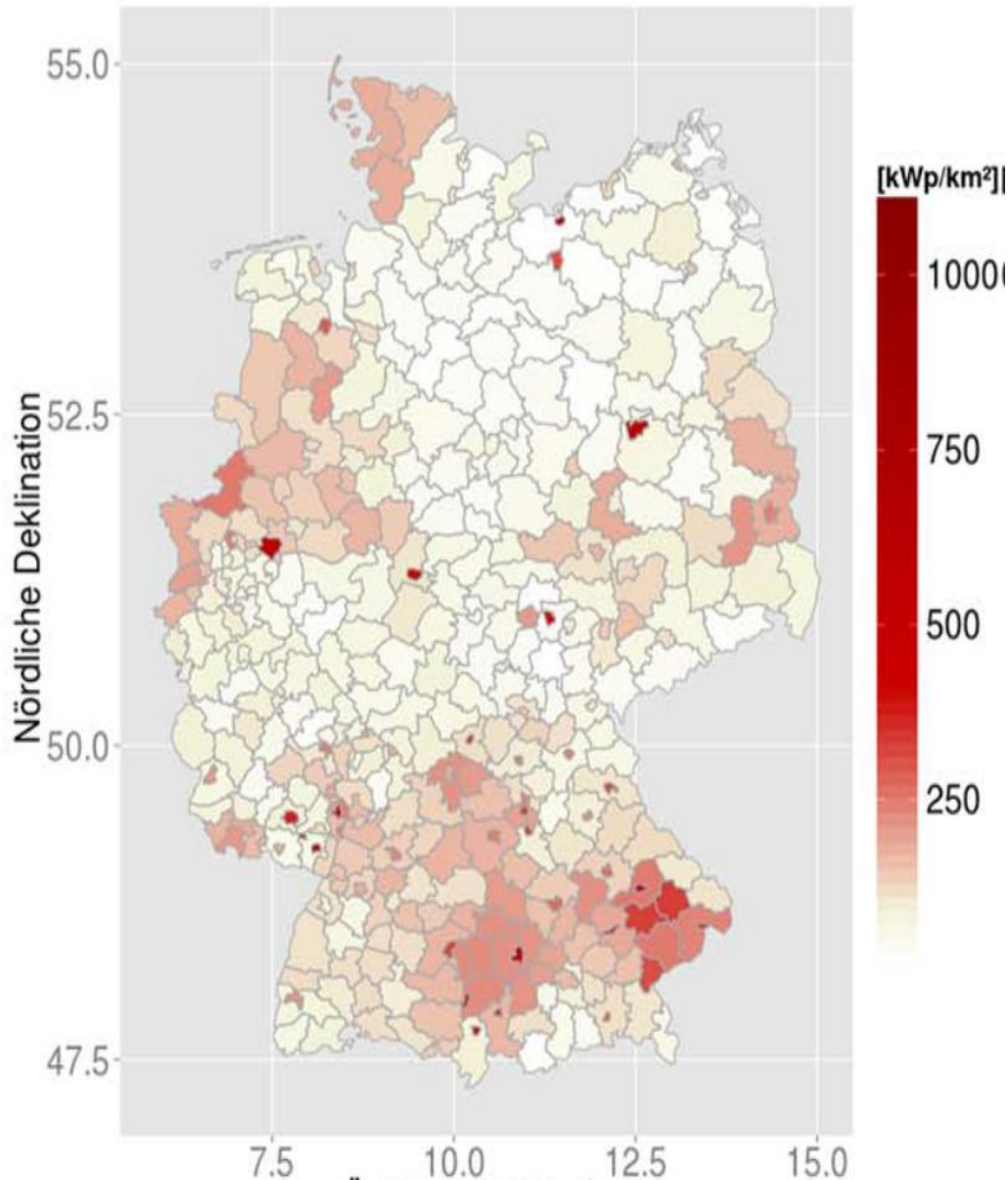
España, de pionera pasa a ser superada por Turquía, México; en 2014 por Marruecos, Grecia, etc. La lenta e inexorable caída de España, del primer lugar entre 2004 y 2006, en 2008 el 5 puesto, para caer con Miguel Sebastián, ministro del ramo, al 11 en 2011. En el 2013 estábamos en el puesto 22.

El informe de Ernst & Young muestra la caída de la “marca España”. Sin un solo MW de eólica marina estamos en el puesto 23. En la fotovoltaica en el 18, la eólica terrestre 28, geotérmica 34 y solo la solar de alta concentración en el 10.

España no cumplirá los objetivos de 2020. Aun así, gracias a las políticas energéticas entre 2004 y 2008, la herencia de la política socialista, la eólica es la primera fuente de generación de energía en 2013. Con una cobertura de la demanda eólica fue de un 20,9% (54.478 GWh) por encima de la nuclear con un 20,8%. (Alemania ha de sumar eólica y solar para superar la nuclear).

¿Por qué en Alemania con más renovables su coste es inferior al de España? El 75% renovable en España se instaló en 2007-2008, con un coste para la fotovoltaica de 8 millones el MW; en Alemania el 75% se instaló en 2011-2013 con un coste de 1 millón el MW. (Pocas tecnologías tiene curvas tan rápidas de aprendizaje, se debe a unas política de I+D orientada a la demanda en lugar de la oferta. De 460 €/MWh, hace 5 años, el coste ha caído un 80% a 9,9 €/MWh.

Gráfico 30. Distribución de la energía renovable en Alemania. KWp por km2.

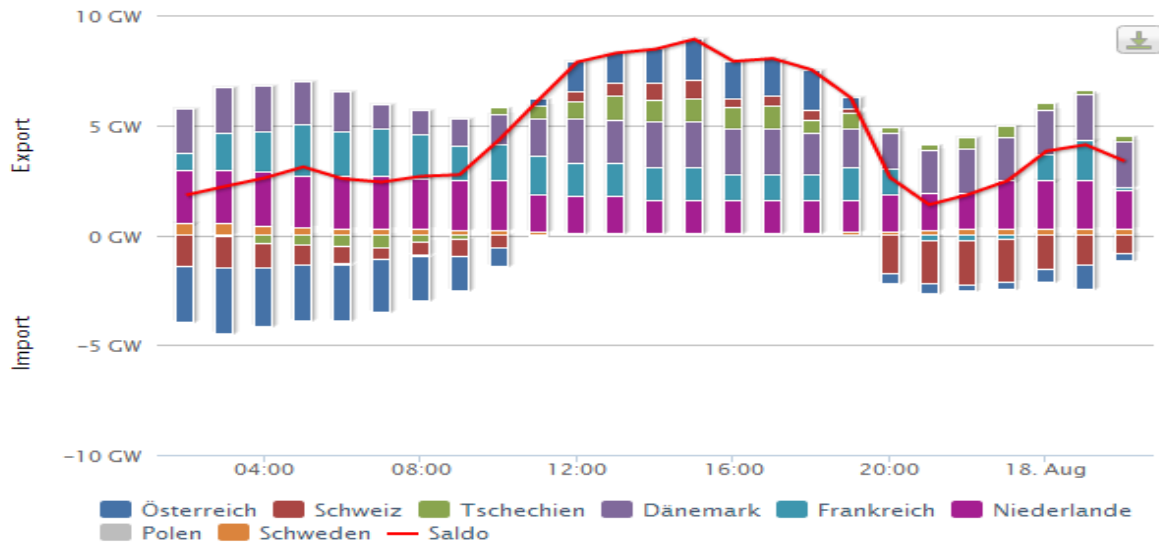


El gráfico 31 muestra las importaciones y exportaciones del 17 de agosto de 2013. Hay detalles interesantes. Austria (en azul) importa energía de Alemania en la fase A y B, con precios negativos (hasta -59 euros MWh). ¿Qué hace con esa energía? La usa en bombeos hidráulicos. Por la noche (fase C y D), con precios positivos (hasta +19 euros MWh), exporta a Alemania hidráulica.

Sin ese equilibrio que ofrecen las exportaciones/importaciones a los países vecinos al mix energético alemán provocaría una mayor volatilidad del precio. España ha reducido sus exportaciones cuando hay más sol, al incorporar Francia más sol, hay

un hundimiento de precio entre las 12.00 y las 17.00. Entre las 20.00 y 23.00 horas en lugar de exportar a Francia, Alemania importa energía de Francia.

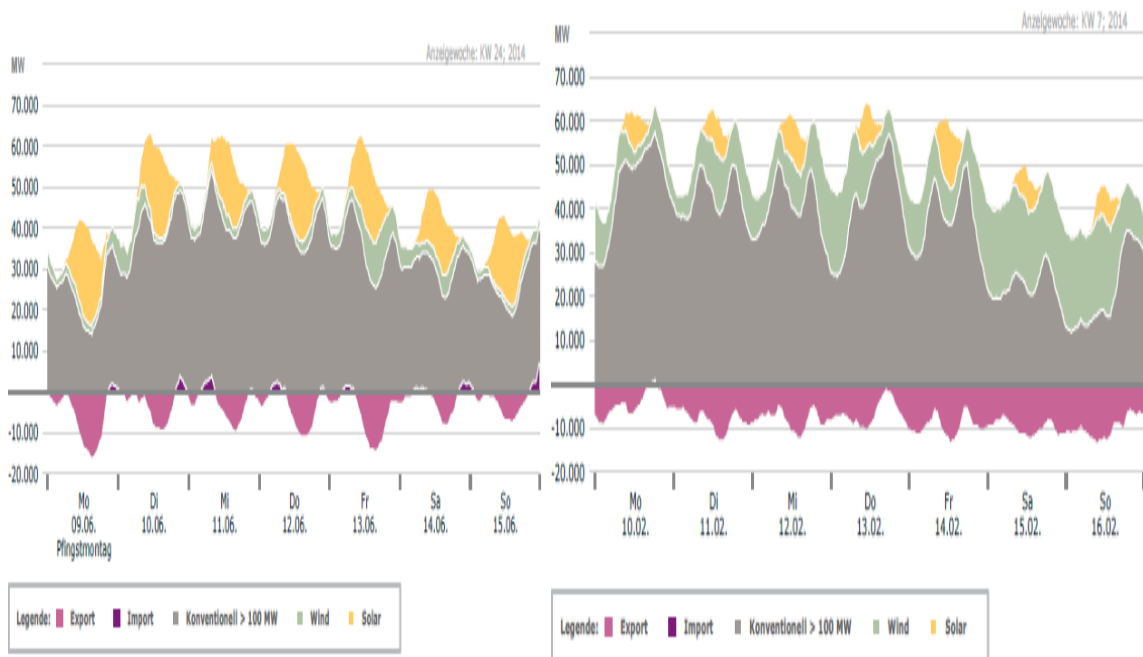
Gráfico 31. Balance importación y exportación en Alemania 17.8.2013.



Fuente: Fraunhofer Gesellschaft.

Resulta interesante comprar el saldo importador y exportador de Alemania en verano e invierno.

Gráfico 32. Importación (lila) y exportación (rosa) en verano e invierno 2014.



Fuente: Agora Energiewende

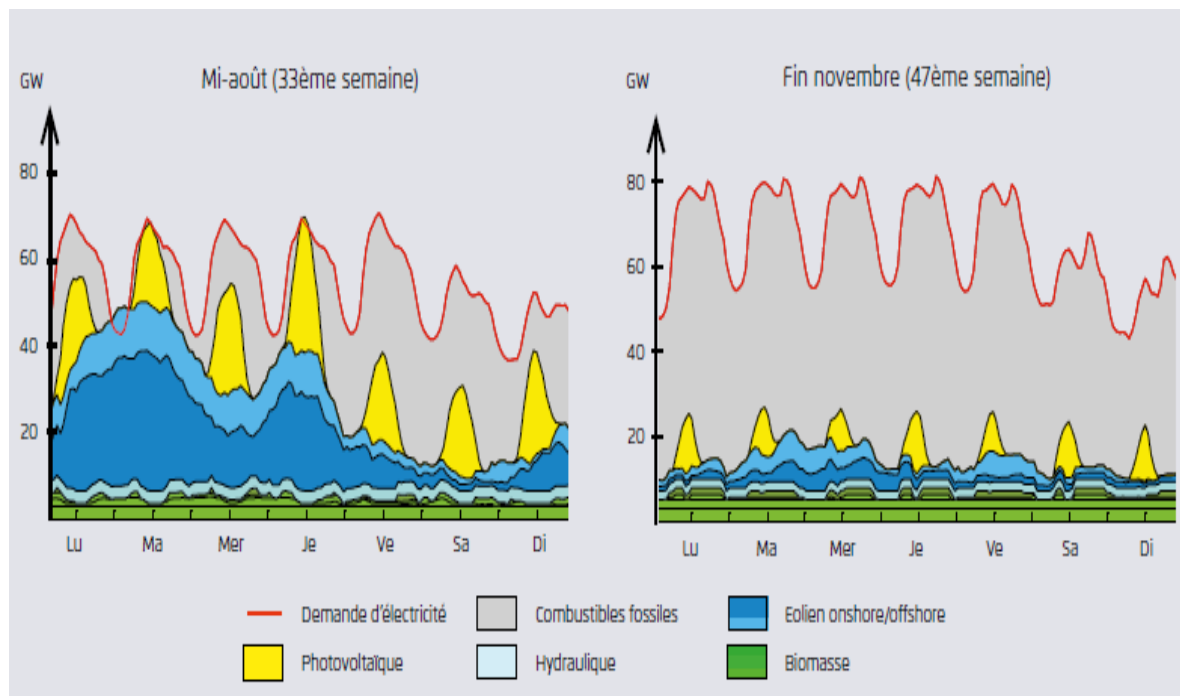
Mientras en verano exporta en periodo pico, entre 12.00 y 16.00 horas, importa para el pico de consumo nocturno; en invierno las exportación caen entre 20.00 y 23.00. La reforma energética plantea apoyar la gestión con sistemas de acumulación (7 GW de baterías para 2017 que se obtenga la prima a partir de verter a la red el superávit de electricidad acumulada).

## 6 ¿Quién aporta flexibilidad al sistema?

No todos los kWh son iguales. Detrás de cada uno de ellos hay una tecnología pero también cumple una función al satisfacer determinadas necesidades del sistema. La energía nuclear es una potencia tan firme que genera sin variación. Si se suma el gas y el carbón, la variación es mínima. ¿Qué tecnologías son flexibles y responden a la alternación de la demanda? La hidráulica, la solar y las exportaciones.

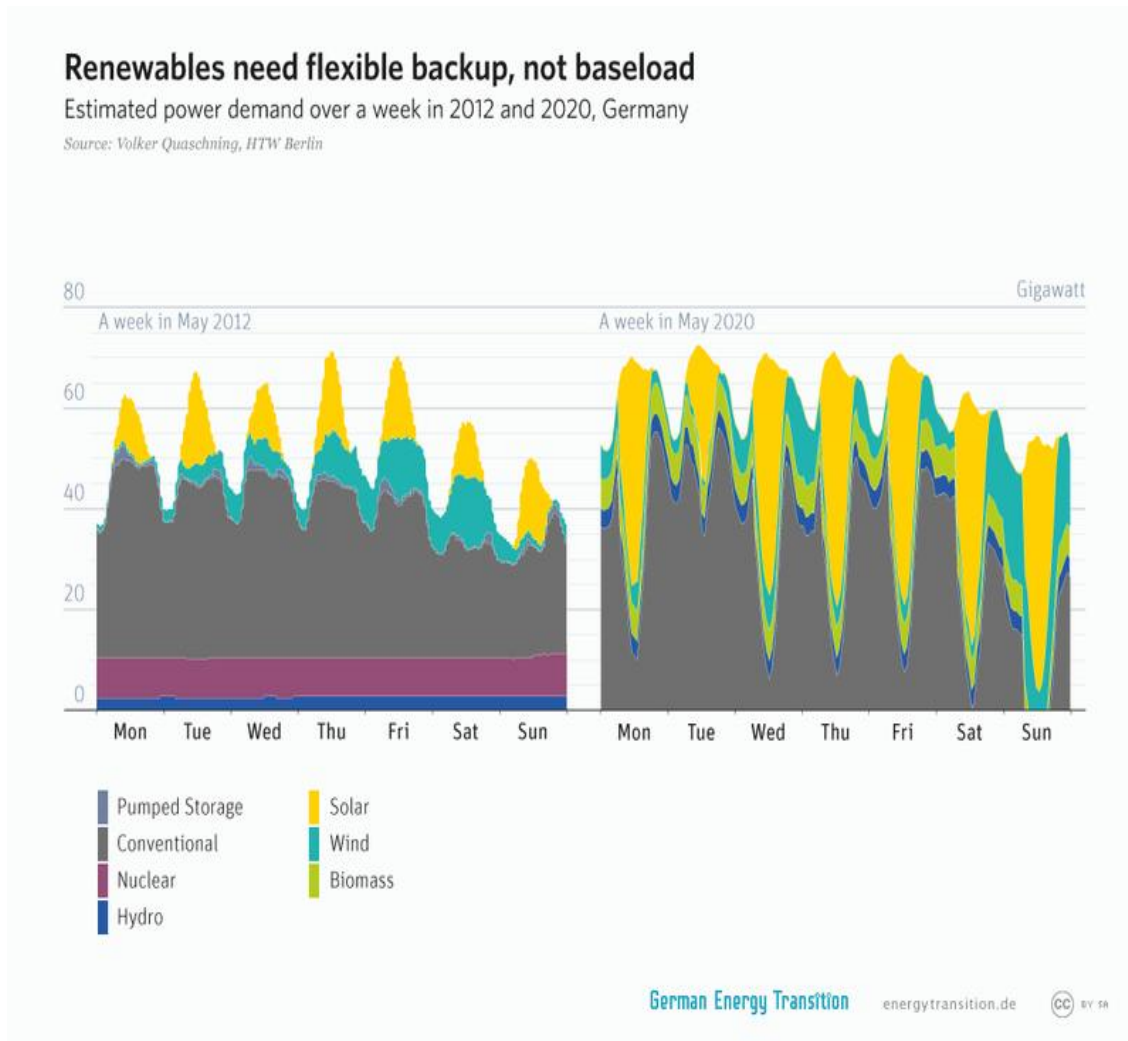
El desafío es lograr desarrollar la potencia flexible y con reforma de los mercados para adecuarnos a la necesidad del desarrollo de las energías renovables hasta 2020.

Gráfico 33. Aporte de renovables en las semanas 3 y 47 de 2012.



Hay que añadir la dificultad de un modelo válido para verano e invierno.

Gráfico 34. La potencia flexible en el mix energético de 2012 y la necesidad de potencia flexible en 2020 con la expansión de la energía renovable.



España, por no desarrollar la energía fotovoltaica, tiene costes del kWh muy superiores en verano respecto invierno (con más eólica, en caso de no coincidir con un anticiclón). En España, el 17 de agosto el precio estuvo a 43 euros MWh, el 4 de septiembre a 67 euros /MWh, en Alemania a 35 euros MWh. En invierno, el 27 de diciembre 14,15 euros MWh, 15 de febrero 18,61 euros MWh. En Alemania 18,67 euros MWh el 15 febrero.

El actual paradigma y conceptos establecen unos esquemas mentales que impiden entender los retos y desafíos de futuro. Es preciso un diálogo de la comunidad para ejercer el nuevo papel protagonista de la Energiewende.

#### **4.7 Conflicto inmanente en el proceso de “destrucción creativa”.**

La transición energética es, más que una lenta evolución tecnológica, lo que tiene lugar son fallas disruptivas. Cuando la narración del cambio climático recae sobre los hombros de las ciencias naturales las propuestas para hacer frente al cambio climático no llegan a abarcar la dimensión del problema que acaba de describir, pues ni tiene la capacidad, ni la competencia para dimensionar las consecuencias sociales. En concreto la capacidad de los hombres de generar situaciones sociales en que se relacionan distintos niveles de acción colectiva racional. El profesional de las ciencias naturales, en tanto integrante de la sociedad, posee una consciencia cotidiana de los problemas, pero no la dimensión social de estos, sino solo física (Welzer, 2010:54). El cambio climático, desde las modelizaciones ofrecidas por las ciencias naturales, esto es, colapsos sociales, conflictos de recursos, migraciones masivas, amenazas a la seguridad, etc., adquiere dimensiones sobrehumanas. El cambio climático es un lento proceso que solo toma cuerpo a posteriori, cuando se adquiere consciencia que determinado proceso condujo a una quiebra civilizatoria (Welzer, 2010:252). La reconstrucción de las estructuras de la ignorancia no permitirá entender las fuerzas motrices que domina las dinámicas sociales (Welzer, 2009). Esto nos permite entender la transición energética como una mutación tecnológica, más que una evolución dentro de una estrategia racional para seguir como hasta ahora (Business as Usual) (Pardo, Ortega, 2011).

Cuando el suministro centralizado deja de usarse, con la expansión de las energías renovables, más rápidamente se producirá el relevo del sistema centralizado por el sistema descentralizado y, con ello, el gestor local de las redes públicas tendrá un nuevo cometido, evitando lo improductivo y lo antieconómico del rodeo de las energías renovables por el sistema centralizado. Hermann Scheer señala como los nuevos responsables de la red descentralizada, los productores autónomos, con sistemas de autoabastecimiento podrá “aprovechar al máximo la multifuncionalidad de las energías renovables y ampliándola a medida que sus técnicas vayan perfeccionándose” (2000:332). No solo hay un relevo tecnológico sino de actores, los ciudadanos, las ciudades adquieren un nuevo papel en el nuevo modelo energético (Ortega, 2013b).

Hermann Scheer describe la transición energética en términos de Josep Schumpeter: “un proceso de mutación industrial, que permanentemente revoluciona desde dentro la estructuras económica, permanentemente destruye la estructura vieja y permanentemente crea otra nueva (200:339). Las mutaciones tecnológicas presuponen procesos dinámicos de alternaciones de las condiciones de vida. Los gobiernos les falta dimensionar estrategias, pues el remplazo de las energías convencionales por las renovables, aunque parezca un proceso paulatino, de repente se convierten en superfluas. No pueden existir tiempos de funcionamiento residuales garantizados para energías convencionales que no sean los estrictamente necesarios que deben de conducir al completo relevo (Scheer, 2011:96).

El conflicto imane de la transición energética entre tecnologías convencionales y energías renovables, no es más que la otra cara de la moneda que el conflicto entre el “vendaval de destrucción creativa” y aquellos que se resisten a la tormenta de innovación tecnológica. La industria del automóvil es un ejemplo, en los años tuvo lugar una lucha a vida o muerte, la mayoría de industria fue eliminada, tras la crisis surgieron las grandes marcas automovilísticas. Hoy dicha industria se debate entre abandonar las cadenas que la convierte en parte de la economía fósil o transformarse por completo en una aliado de la transición energética (Seba, 2013).

Los economistas prestan atención a los datos de una situación dada, como si esta tuviera presente y futuro, pero no entiende a esos procesos dinámicos. Observan hecho, tras los cuales actúan fuerza motrices que son factores de cambio. La transición energética requiere este tipo de imaginación. En ocasiones la transición energética se ve frenada por las trampas mentales de las estructuras económicas vigentes y su semántica. Se obliga, de forma absurda, a las nuevas respuestas, que son las energías renovables, responde a las viejas preguntas con escaso sentido.

El mundo afronta una compleja transición energética. En alemán “Energiewende”, en francés *transition énergétique*. No supone solo sustituir energía fósil por renovables, implica una ruptura con el paradigma, de conceptos, etc. Requiere una hoja de ruta de reformas para afrontar los desafíos, siempre cambiantes, de esta transición



energética. En ocasiones se ha señalado que la electricidad es una parte relativamente pequeña de la energía. El abandono de los combustibles fósiles se debe dar en toda la economía, en primer lugar, en la energía; por un lado electrificar la movilidad, pero también sustituir todos los subproductos de las largas cadenas de los combustibles fósiles que utiliza la industria química, en una reconversión solar de toda la economía, no solo para la generación de electricidad con fotovoltaica.

Entre 2000 y 2012 la Energiewende ha creado 381.600 empleos, ha reducido un 24,7% las emisiones de CO2, ha logrado una electricidad con un 24,7% de renovables, el abandono de la mitad de las nucleares. El reto antes de 2021 el cierre de toda la nuclear y el lignito. Pero hay datos menos conocidos, 20 millones de habitantes viven en ciudades con 100% renovables, más de 888 cooperativas locales de energía, con un papel de los ciudadanos en un mercado de energía distribuida (solo el 6% de la energía renovable está en manos de grandes energéticas).

Gráfico 35. Cooperativas locales de energía en Alemania (Derecha cooperativa por Länder). 2001-2013.



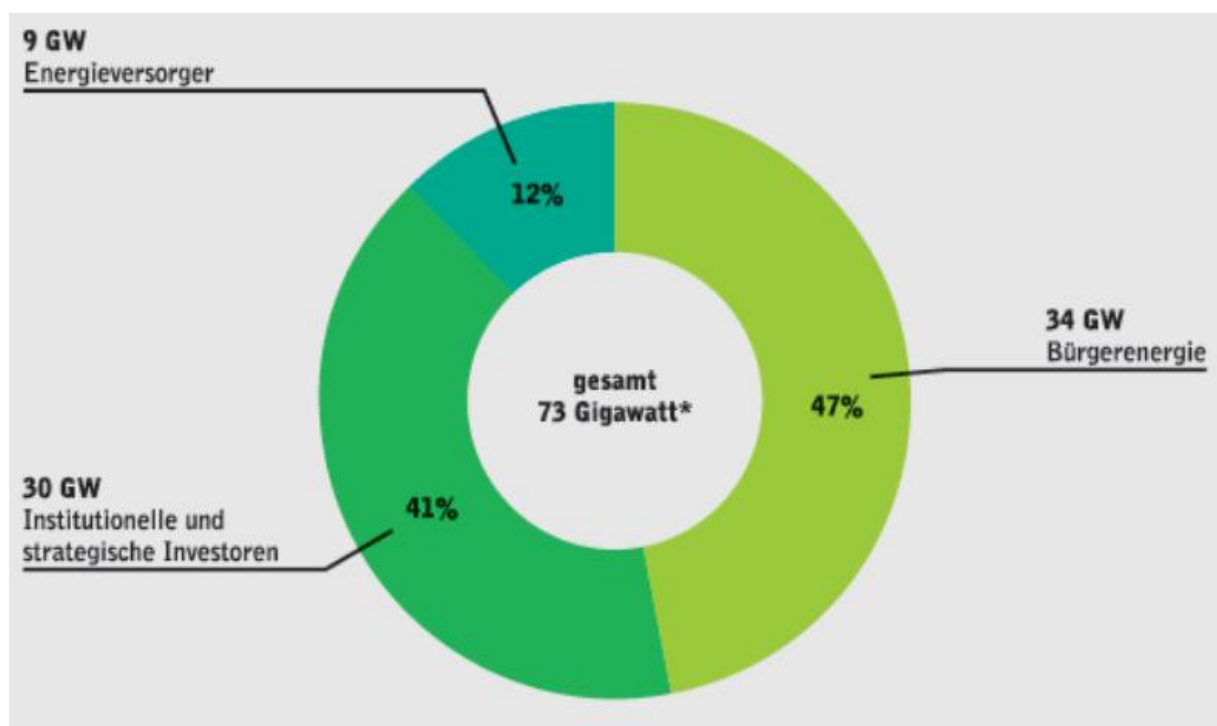
Fuente: Klaus Novy Institut.

Fabio Longo, experto de energías renovables del SPD, señalaba que el camino de la transición energética está modificando el modelo de negocio hacia una energía mucho más descentralizada. Supone una oportunidad social y económica tangible de futuro (recordando palabras de Hermann Scheer). Nicholas Stern volvía a señalar que las ciudades son las protagonistas del cambio de modelo energético y la lucha contra el cambio climático. Desde las ciudades hay mucho que hacer, desde las normas de edificación hasta el urbanismo, viviendas como centrales de servicio de energía distribuida en toda la ciudad.

La mayor parte de la energía renovable está en manos de ciudadanos y cooperativas.

Gráfico 36. Participación en renovable entre ciudadanos, instituciones y energéticas.

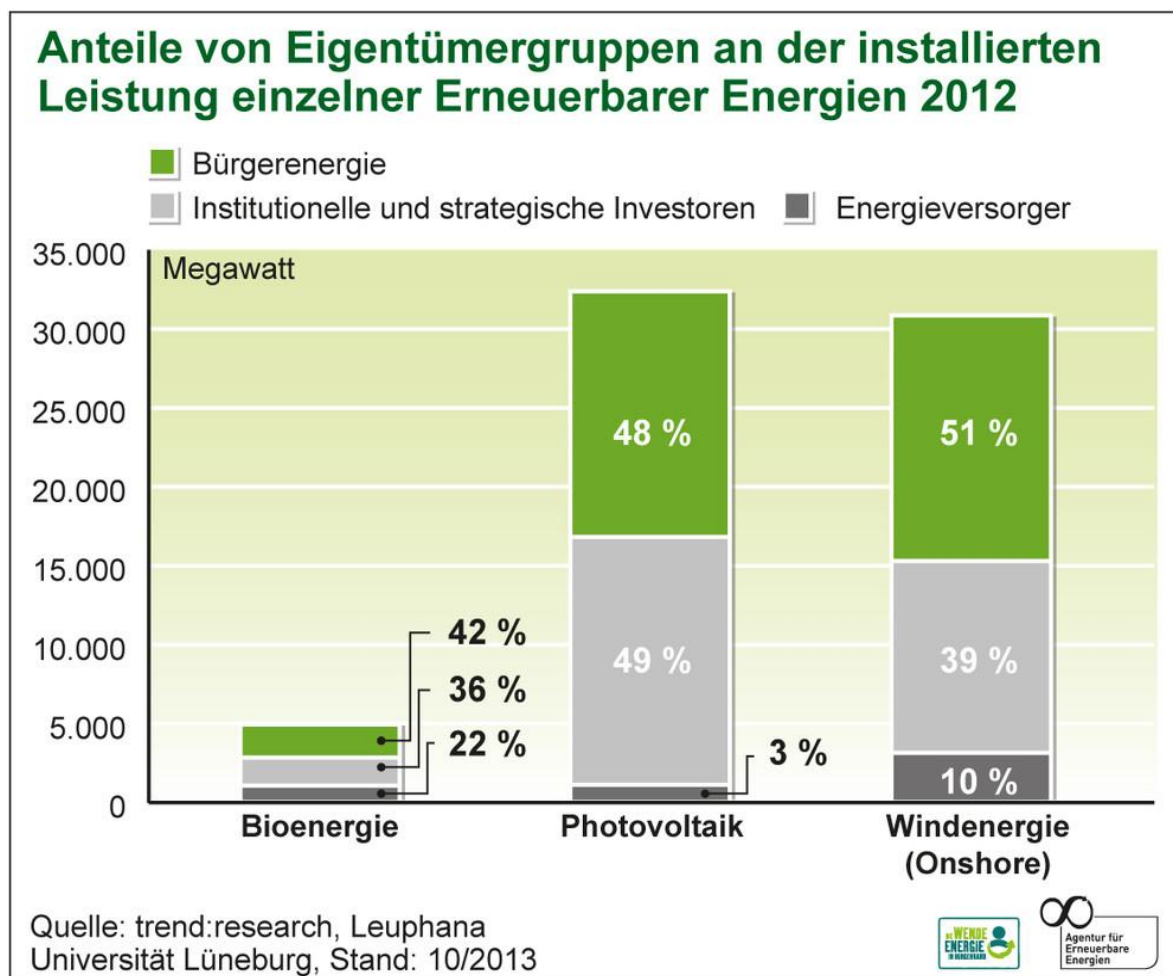
Alemania



Fuente, Boell transición energética.

La fotovoltaica está en manos de ciudadanos en un 48%, un 49% en inversores institucionales (una parte de ellos empresas locales públicas –Stadtwerke- que han renacido para convertirse en actores de la Energiewende) y solo un 3% en consorcios energéticos. Un 10% de la eólica es propiedad de RWE, EON, Vattenfall y EnBW, 51% ciudadanos y 39% fondos institucionales.

Gráfico 37. Actores de la energía renovable. Alemania.



Fuente, Stand/Lüneburg

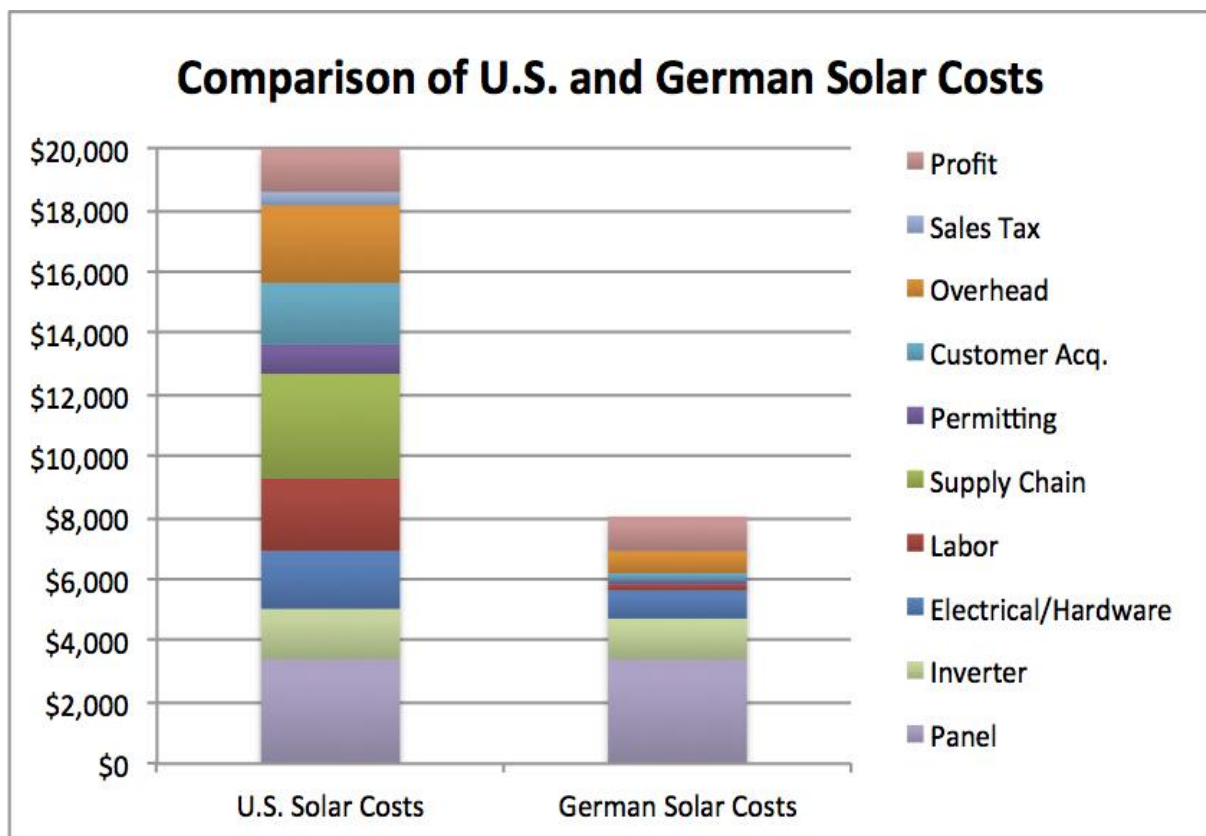
¿Es la tasa de la EEG el monstruo burocrático de “subsidios”? Así es como presentaba, en un difamador artículo en Spiegel, la ley de energía renovable. La calificaba de “monstruo” basado en 40.000 subsidios.

Se trata de una tabla sencilla que permite, sin la mínima burocracia, conocer al instante la retribución por la energía renovable vertida en la red. Esto permite de poder ir a buscar financiación con la garantía de que el estado retribuirá por esa electricidad generada a partir de renovables. Se trata de ingresos previsible, estables y seguros. Abarata el coste de financiación, crea una confianza en las inversiones en desarrollo tecnológico y forman un sistema eficaz y eficiente capaz de desarrollar todo un sector económico intensivo en innovación, con un largo recorrido para seguir reduciendo costes y mejorando la productividad. Pretenderlo comparar con el sistema energético convencional tiene pocos sentido. Para las energías renovables su coste es tecnológico, no tiene costes variables; el sector convencional

tiene el coste variable de la quema de combustibles usado. Las energías renovables son una inversión como la tecnología de alta eficiencia; quemar combustible no es una inversión, es un coste.

¿Qué sucede en Estados Unidos? Por un error cultural se la impedido poner el sistema *Feed-in Tariff*. Se ha preferido la regulación por la vía del mercado, reconocer esas externalidades evitada por la vía regulatoria. En Estados Unidos, en lugar de FiT, un excel sencillo, existen diversos apoyos a las energías renovables: desgravaciones, ayudas, subsidios, etc. Algunos retribuyen la inversión, otros la investigación, otros el consumo, otros la potencia instalada, otros son desgravaciones, etc. En total más de cien tipos de “apoyo” sobre modelos prototipo y convenios diversos. Hay empresas que garantizan seis meses para conseguir una matriz para poder empezar los trámites de instalación.

Gráfico 38. Costes de la Fotovoltaica en Alemania y Estados Unidos en 2009.



Fuente, SMUD.

En Alemania, en una semana se puede tener la fotovoltaica instalada en casa. La diferencia del coste de la fotovoltaica en Alemania y California es abismal. Lo que es

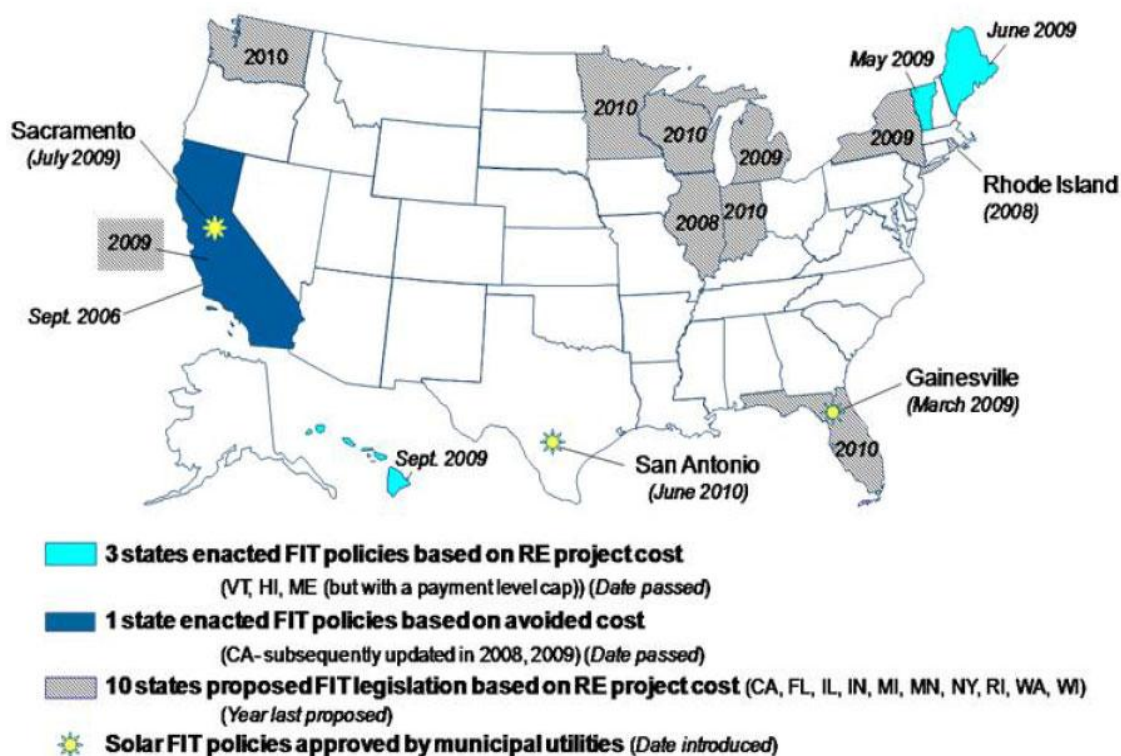
un monstruo burocrático, como se califica la ley de Hermann Scheer, no requiere contratar durante meses una consultoría. No hay financiación sin un seguro ni una prima de riesgo que cubra modificaciones regulatorias. El resultado es que la misma fotovoltaica en Alemania resulta más de 3,5 veces más barata que en Estados Unidos (Gráfico 36). Muestra como una ineficiente regulación encarece los costes de las renovables.

En Estados Unidos la gente se pregunta cómo la primera economía del mundo, una potencia en innovación y tecnología, no está entre los primeros en el desarrollo de las energías renovables. Una explicación es su aversión a la regulación estatal. En telefonía inalámbrica cometió el mismo error: quedó relegado por su aversión a regular por Europa, que estableció unos sistemas operativos estandarizados. Estados Unidos creyó en que el “libre mercado” es incompatible con la regulación, que hace el mercado más eficaz y eficiente.

*Feed-in Tariffs* (FiT) muestra que es el modo más sencillo y menos burocrático de que se desarrollen las energías renovables. A nadie se le ocurre decir que los medicamentos están primados o subsidiados por tener un precio regulado garantizado que pactan gobierno y farmacéuticas. Los medicamentos son mucho más baratos al acceder de forma mucho menos costosa a financiar la investigación e innovación que hay detrás de los nuevos productos.

La reforma de la EEG logró acelerar la curva de aprendizaje con caída en cinco años del 80% del coste. Se equivoca quien califica la EEG de un modo de fijar precios. Parece que se ha olvidado todo el amplio debate que precedió las leyes de vertido: *feed-in tariff*. Los programas de subvenciones a la oferta tienen un efecto psicológico que asocian las “ayudas” a que dichas tecnologías son demasiado caras, por inmaduras e ineficientes. En los años 90 se estimularon las renovables, sin éxito, con incentivos financieros. El *feed-in tariff* invierte la política hacia la demanda, obligación de compra, seguridad en el precio de venta y precios garantizados durante dos décadas.

Gráfico 39. Estados Unidos por estado que aplica la prima (FIT) –precios regulados.



Sources: NREL June 2010, Adapted from Gipe 2010

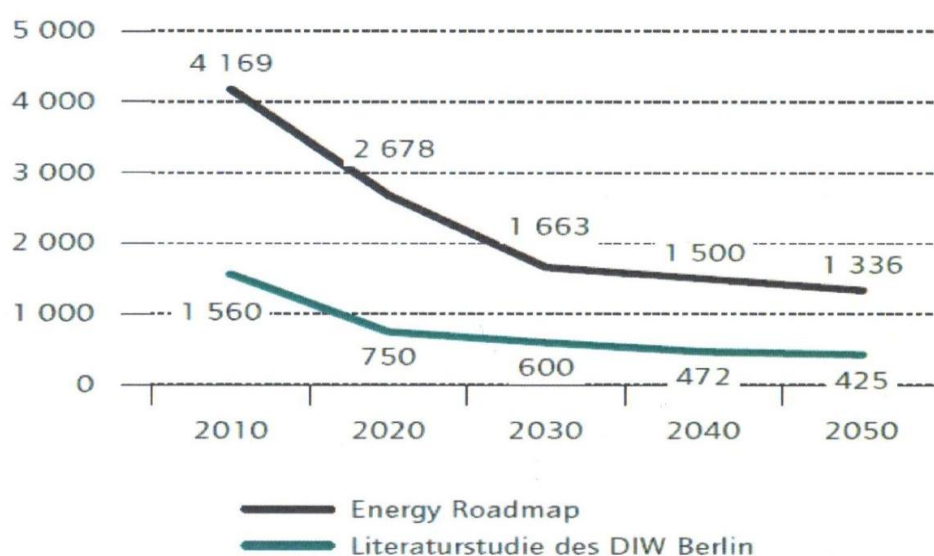
Figure 1. Feed-in tariff policy application within the United States

Esa inteligente política de demanda se podría contemplar como la más innovadora política industria ecológica desde el punto de vista del desarrollo tecnológico. Europa con FiT abarata el coste de financiación, atrae inversión, desarrollo tecnológico, creación de empleo, etc. Las grandes fotovoltaicas alemanas (Wacker, Baywa RE, MVV) reclaman que se suprima el precio mínimo que impone la Comisión Europea a los módulos fotovoltaicos, que entorpece el crecimiento del mercado alemán; se trata para el sector de aranceles punitivos con un “precio mínimo de importación” (MIP). Este hecho incrementa en un 10% los módulos por las barreras comerciales, además cada GW instalado nuevo crearía de 8.000 a 9.000 empleos en Alemania y, debido a la reducción de instalaciones en Alemania, se han perdido unos 160.000 empleos en Alemania (según estimaciones de Wacker). Se ha reducido a 60.000 el empleo de la energía solar. La desaceleración del sector en los últimos 3 años ha llevado a una caída de los precios, y podrán caer un 50% en los próximos 4 años (Enkardt, 2015).

Se sigue prevaricando calificando de “subsidios o “ayudas” lo que reciben las energías renovables. Incluso ecologistas señalan que las renovables no necesitan “ayudas”-se podría suprimir el *feed-in tariff*. Olvidan la cantidad de mercados en que el precio de productos se pacta entre la industria y el gobierno –allí donde una tecnología tiene coste cero, no compite con tecnologías cuyo combustible es mayor, se debe importar, sin señalar que se trata de tecnología de futuro. Usamos conceptos inadecuados de competitividad, productividad... para comprar energía convencional y energía renovable.

Gráfico 40. Caída del precio de la energía. 2010-2005.

**Entwicklung der spezifischen Investitionen bei Fotovoltaikanlagen**  
In Euro pro Kilowatt-Peak



Quellen: Europäische Kommission (2011) und Recherchen des DIW Berlin.



¿Qué buscan? Un enfrentamiento territorial que impida un acuerdo en el Bundesrat (Senado) para la reforma federal energética.

## 5. EL ORDEN MUNDIAL Y LA CONSTITUCIÓN GLOBAL.

“El cambio climático y los mercados financieros descontrolados son tan solo señales de problemas que ya no pueden resolverse con el clásico instrumento de los tratados internacionales según el derecho internacional, sino que exigen instituciones con capacidad de acción a escala global. La red proliferante de las organizaciones internacionales no solo ponen los problemas a la vista que en la actualidad reclaman un modo nuevo de política interior mundial; también permite vislumbrar la necesidad de legitimación que ya se ha originado y que hasta el momento sigue estando sin cubrir”. Jürgen Habermas (2015:258).

“Las interdependencias existentes ya hoy día entre los diferentes países hacen que ese concepto [de soberanía nacional] se diluya progresivamente en la realidad político-económica global, poniendo asimismo de manifiesto la cooperación; pero no mediante la confrontación dentro de un sistema de Estados que acabarán distinguiéndose justamente por haber sustituido –la pregunta decisiva vuelve a ser cuándo– el “unos contra otros” por el “unos con otros”. Joschka Fischer (2010: 298).

En los acuerdos o los fracasos del cambio climático podemos ver, en ellos, avances y recaídas regresivas de la política mundial. El cambio climático no deja de ser el termómetro, no solo de la temperatura del planeta, sino también de la temperatura de la política. ¿Regresamos a las viejas trincheras nacionales y, con ambición, coraje y tenacidad, nos enfrentamos a los desafíos planetarios? Norbert Elias acierta cuando muestra en qué consiste el “proceso civilizatorio” (1987:215), pues es una buen brújula para valorar si la política avanza o retrocede. El regreso de las categorías hobbesianas puestas en circulación bajo el lema cínico “el mundo ha vuelto a la normalidad”, muestra para Jürgen Habermas “la caída regresiva de la política mundial en un rifirrafe por el poder altamente explosivo y pertrechado con armas nucleares” (Habermas, 2012:100).

Nos permite ver, más allá de estas dos décadas de negociaciones climáticas, los vaivenes que han tenido lugar en la política internacional. En el dominio de las diversas interpretaciones de la relación entre los estados, el poder y el derecho internacional clásico: los límites y el potencial para una “domesticación” del poder de los estados por la vía del “derecho” no conduce a crear el marco adecuado para esa política climática global. Las dificultades de los acuerdos climáticos, además de poderosos intereses en juego, tiene un núcleo “normativo”; a saber, la tensiones que



se producen entre los tres elementos que constituye la “soberanía popular”: comunidad solidaria de ciudadanos, constitución democrática y poder estatal.

Se ha planteado, en otro orden de cosas, que la integración global de los mercados no obliga a decidir entre dos elementos: integración global de los mercados o la democracia y soberanía nacional. Mejor que esta imagen estática, nos vamos a fijar en cómo se (des)equilibra continuamente el mercado y la política. Son las tensiones entre capitalismo y democracia, entre los imperativos del mercado y las costuras de una comunidad política con lazos de solidaridad. Si la globalización económica debilita las estructuras estatales, el cambio climático, de forma paradójica, estructuraría esas estructuras políticas en el plano internacional, regulando por la puerta de atrás ese capitalismo integrado globalmente. Para que diera un paso más allá y se pueda resolver la tensión entre aquellos tres elementos, la relación de solidaridad entre los miembros de la comunidad política podría abandonar el albergue, que ya no se considera seguro, del estado-nación, para autocomprenderse como una comunidad que comparte riesgos globales, fijando lazos de solidaridad más allá de las fronteras.

Cuatro décadas después del informe al Club de Roma y del *The Global 2000 Report*, encargado Jimmy Carter en 1977, y tras 35 años del *The Brandt Report*, encargado por Willy Brandt, se nos ofrece una visión de cuáles son las amenazas de una economía mundial adicta a los combustibles fósiles.

Tenemos diversas crisis solapadas: una crisis energética, otra geopolítica derivada de la anterior y, su efecto, el cambio climático. La crisis financiera tuvo su detonante en el incremento del precio de la energía; para poder pagar la energía que importamos necesitamos exportar más, aunque el comercio internacional absorbiera todas las exportaciones, que no lo hace, necesitamos entonces más energía para producir más. Solo China, donde en la mayor parte de energía que consume en producir bienes le sale las cuentas. Aunque no sea una industria muy eficiente, puede hacer más productiva la energía que consume. La transición energética ha ganado dos décadas en la curva de aprendizaje.

Lo importante de este diagnóstico son las serias amenazas actuales, no del futuro; por otro lado, el desafío se planteado en términos de coste tecnológico al igual que hace cuatro décadas. Hoy tenemos que aquellos módulos solares que costaban 30 dólares el vatio hoy cuestan 0,5 dólares (60 veces menos). Y lejos de alejarse el conflicto entre energías convencionales y renovables, vuelve con fuerza. Parece como que aparecen nuevos retos que obligan a mantener esa soterrada y tenaz labor renovada.

En las décadas en que venimos preocupándonos y ocupándonos del cambio climático, ese desafío planetario del siglo XXI no se puede abordar como un fotograma fijo. La percepción social de la realidad física del cambio climático, igual que la imagen del imperativo climático y energético que entraña, son al mismo tiempo un enorme empeño tecnológico y una enorme mutación completa de la sociedad industrial, que no se puede captar si no es en su dinamismo. ¿En qué consisten las transiciones energéticas? Los desafíos que dieron como resultado el Protocolo de Kioto no sirven para resolver los dilemas presentes en la primera Cumbre, en Copenhague, ni las claves del éxito de la Cumbre de Paris se encuentran en superar los obstáculos presentes en Copenhague

Se trata de entender, para decirlo en una frase, que en las negociaciones climáticas aparecen “motivaciones normativas” de cada momento. Sobre estas se desarrollan o se encallan las negociaciones, en donde se ponen en juego las condiciones de posibilidad de gobernar los asuntos planetarios.

## 5.1. Trampas de la estrategia.

Todo ello nos conduce a situar el cambio climático como la respuesta que puede resolver una multitud de problemas.

La Agencia Internacional de la Energía calcula que serán necesarios 840.000 millones de dólares entre 2015 y 2030 para abordar la lucha contra el cambio climático; un 60% iría para promover medidas de eficiencia energética, 40% en generación de energía descarbonizando la electricidad. Parece coherente con esos 100.000 millones de dólares anuales que propone Naciones Unidas para el Fondo del Clima. Hace una década la Agencia Internacional multiplicaba por 6 esas necesidades. Muestra una cosa que no parece no ser captada. La lucha efectiva contra el cambio climático se ha reducido a 1/6 parte entre 2004 y 2009. ¿Equivale a una reducción en seis veces el precio de la tecnología renovable con la que hacer frente al cambio climático? De 550.000 millones anuales pasamos a 100.000 millones anuales; una reducción de 450.000 dólares cada año.

Thomas Piketty y Tim Jackson (2015) publicaron un artículo en que se suman al movimiento de 350.org. Reclaman desinvertir en energías fósiles e invertir en energías renovables. Se muestran orgullosos, por una parte, que fondos institucionales hayan iniciado desinvertir en fósiles para invertir en energías renovables. Pero se muestran muy escépticos con las grandes energéticas, no solo en que sean incapaces de revertir su modelo de negocio fósil, están haciendo lo opuesto: redoblan su apuesta por el gas, carbón y petróleo.

Reclaman que los fondos de inversión analicen con detalle los riesgos que suponen tener inversiones en los combustibles fósiles y analicen las oportunidades que ofrecen las energías renovables. Hoy son ya más rentables, y los serán más en los próximos años. Cuando además de la caída de la fotovoltaica se sumen las baterías, el coche eléctrico, entonces aparecerán sistemas inteligentes de gestión descentralizada para edificios y barrios energéticamente autosuficientes.

También se puede decir que la caída del coste equivale a subvenciones millonarias.

En el acuerdo de Montreal relativo a la disminución de la capa de ozono, en que se inspiró después la lucha contra el cambio climático, proponía una cosa: Occidente asumiría el coste del aprendizaje de las nuevas tecnologías, una vez maduras, esas tecnologías serían accesibles a todo el mundo. Se trata de desarrollar una política industrial diseñada para incentivar el desarrollo de determinadas tecnologías.

Los que defienden la neutralidad de la tecnología deberían confiar más en la capacidad del mercado. La caída de costes equivale a subsidios enormes. Es esta caída de precios no los acuerdos, lo que puede incrementar los riesgos de los combustibles fósiles. La ley renovable impulsó en una década, en Alemania y España, las energías renovables, que han madurado al desarrollarse el mercado de la fotovoltaica, gracias a las tarifas reguladas. En los objetivos de la Cumbre de París regresan algunas ideas que expresó Willy Brandt en 1980, el cambio climático es un desafío tecnológico que no será necesario esperar a 2050 para verlo alcanzado.

Sin financiación no hay mitigación en países en desarrollo. Un mecanismo que puede hacer efectiva la mitigación en países en desarrollo es el mecanismo financiero de la Convención. Supone abordar la Reforma del Mecanismo Financiero (RFM).

La urgencia de tomar medidas para atajar el cambio climático contrasta con la capacidad de dar respuestas adecuadas. La financiación del cambio climático aparece como dinero que sale de países ricos que van a países pobres. Volvemos a la cuestión de “¿quién va a pagar?”, y la de “¿quién recibe?”. Y no olvidemos que en el detalle más pequeño se esconde siempre el diablo. Surgen cuestiones de “¿quién debe manejar estos flujos?”, “¿con qué criterios?” y “¿bajo qué autoridad?”.

Mientras exista este vacío institucional, como hemos visto, la financiación será mediante la AOD. Esta puede ser más transparente si se gestiona por instituciones multilaterales, en que los países en desarrollo tienen parte de la gestión. Mientras tanto, la magnitud de las promesas y de los compromisos de ayuda financiera serán imposible de medir.

El fondo financiero es una cuestión que debería haber estado hace tiempo resuelta. Es una cuestión que ya aparece en el artículo 4.7 de la Convención, previa al Protocolo de Kioto. Se trata de una promesa incumplida, con la que los países desarrollados ofrecían facilitar la transferencia tecnológica, de recursos financieros y mejora de capacitaciones, gracias a las cuales, se logró el compromiso de Kioto. No se dijo que debía ser gratuita. Fue la condición para que países en desarrollo pudieran asumir “responsabilidades comunes”, establecer un marco de “responsabilidades diferenciadas”.

¿Cómo se traduce estos principios en la cooperación al desarrollo? Las fuertes apuestas de países emergentes, como hemos visto, de China, Brasil, India o México, de reducción de sus emisiones, presuponen esfuerzos compartidos y fuerza un volumen mayor para estos fondos. Este coste será menor que abordar catástrofes humanitarias, y el desmoronamiento de instituciones como consecuencia del cambio climático. En una economía global descarbonizada, los países emergentes se están posicionando de cara al siglo XXI. El mundo ya no es el que era hace una década.

Los encuentros de Nicolás Sarkozy con Lula da Silva y países de la Amazonia, previos a Copenhague, muestran los compromisos que requieren estas negociaciones. Entre Brasil, Siberia, Indonesia y el Congo se reúnen los grandes bosques del planeta. Lejos de sacrificar la ambición, requiere una más estrecha cooperación en el logro de estas metas.

El retraso de estos Fondos se ha justificado con la existencia de un vacío en la arquitectura financiera internacional. Se esgrime la excusa, según la cual faltan instituciones financieras multilaterales capaces de asumir esta tarea. Aparecen dos enfoques. Un argumento considera que ni siquiera la reforma de actuales instituciones permitiría abordar de modo transparente, eficiente, eficaz y responsable los recursos financieros. Una segunda, considera que sería posible desde una reforma de las instituciones financieras existentes, bajo la autoridad de la COP, de un modo horizontal se abordaría las enormes tareas, atendiendo a la diversidad política y desarrollo institucional que existe en el mundo (Müller, 2005).

Pensemos en la necesidad de regulación de los mercados financieros globales que podría ser coherente con la creación de este tipo de fondos. Se ha dicho muchas veces, sin que tenga los efectos deseados, que un paso fundamental para la reducción de poder económico de los mercados financieros internacionales sería, además de “muchas reformas necesarias”, limitar los depósitos de capital que entran en el mercado, o si se quiere, condicionar la entrada a lo que estos países hacen para cumplir los derechos humanos, etc. Este tipo de limitación tendría un efecto positivo sobre esos países, pues se quedaría en esas “economías nacionales” (en forma de gasto, inversión, ahorro). En la crisis de la deuda, los países acreedores pueden estar siendo financiadas sus economías por los países deudores, dado el elevado nivel de ahorro, consecuencia de las política de disciplina, que los gobiernos no puedan entrar en déficit financiado del ahorro interior, lleva a que dicho ahorro sirva para financiar a los países acreedores (impediría que el ahorro de España se convierta en bono alemanes, el gobierno de España se le impide pedir prestados no más del 3% del PIB, con lo cual el 5% del PIB escapa del flujo de ingresos, con lo cual la economía se contrae un 5% de PIB cada año; este flujo de depósitos bancarios de algunos países de la zona euro, a otros se convierten en desestabilización para el conjunto de los países de la zona euro).

La lucha contra el cambio climático se basa en, básicamente, dos estrategia: (i) una señal de coste de carbono, que permita trasladar a los agentes económicos las externalidades sociales y ambientales de las emisiones de carbono, por sus impactos en el cambio climático -el comercio de carbono no ha sido un instrumento que haya funcionado con eficiencia; (ii) un fondo verde del clima, que permita mitigar y adaptarse a los efectos del cambio climático hasta el año 2025 (e ir incrementando en futuras revisiones).

El compromiso de Paris (COP21) de Fondo Verde de Clima es una vieja promesa reciclada de Cumbre a Cumbre. Ni siquiera son nuevos esos 100.00 millones de dólares. La Declaración de Paris de la OCDE el 5 de marzo 2005 supuso un paso adelante. Un compromiso de 50 países “donantes” de unos fondos, que el presidente del Banco Mundial, Wolfensohn, señaló “sabemos lo que hay que hacer”.

Ahora se trata de poner en funcionamiento los Fondos de Inversión Financiera en Cambio Climático (OCDE, 2005).

El Banco Mundial elaboró una propuesta de creación de una nueva institución financiera que gestione dichos fondos (World Bank, 2008). Vemos este doble enfoque. El Banco Mundial se postula para crear esta institución, con el argumento de que las instituciones actuales no tienen capacidad de gestión. En Pozna se señaló incompatibilidades que caerían en el Banco Mundial, al ser promotor de proyectos y financiador de los mismos. Tras la declaración de París de la OCDE en 2005, se dió dos pasos atrás. No se avanzó mucho poco antes de Copenhague en 2009.

“Eu égard à la collecte de ressources, le MFR est compatible avec la plupart, voire toutes les propositions qui ont été soumises à ce jour. En ce qui concerne l’architecture, le MFR s’imbrique dans la majorité des éléments de la proposition du G77 et de la Chine. Il présente également certaines similitudes avec l’architecture et la gouvernance du Fonds stratégique pour le climat (SCF) de la Banque mondiale, dont les activités pilotes à venir pourraient donner plusieurs leçons utiles, concernant, en particulier, la poursuite de l’opérationnalisation des modalités de déboursement. Ce sera probablement la question la plus épineuse et litigieuse et il faudra à tout prix éviter de suivre l’exemple malheureux du Dispositif d’allocation des ressources (RAF) du FEM” (Müller, Winker, 2008:8).

En la COP21 de París está la propuesta del IDDRI.

Volvemos a los Fondos. Faltan muchas preguntas todavía sin respuesta. ¿Cómo abordar la Reforma del Mecanismo Financiero? (Müller, Gomez-Echevarri, 2009).

Señalamos, al comienzo, que debería ser coherente con el principio de subsidiaridad. Por una cuestión de operatividad, no resulta realista abordar una cuestión tan compleja desde una organización mundial, jerárquica, sin descargar tareas en las estructuras de las naciones, o regionales las tareas de la Convención. Quien debe de ser la autoridad para establecer procedimientos y guías. Una organización mundial constituida jerárquicamente no resulta operativa. Y su relación con sus miembros sería coactiva, mientras estructuras, igualmente internacionales, resultan más efectivas, con estructuras más descentralizadas.

¿Cómo abordar una reforma de las estructuras financieras existentes? Lo que tenemos es unas redes de instituciones y organizaciones que actúan solapándose las unas a las otras. Pero la coordinación de los actores, estatales y no estatales, en una sociedad mundial cada vez más compleja, nos lleva a desarrollar procedimientos de intercambio de información, controles, acuerdos, con equilibrios de intereses contrapuestos. Debemos de pasar de una cooperación no unidireccional, de apoyo a un proyecto, a una relación de amplias alianzas a largo plazo con sólidos compromisos. Pensar y actuar en una escala superior.

La cantidad de 100.000 millones de € anuales de los fondos de adaptación no resulta una cifra baladí. Existe un amplio acuerdo que las estructuras actuales no son adecuadas para abordar este volumen de transferencia financiera. En un extremo, tenemos países desarrollados que creen necesaria una mayor coordinación de las instituciones existentes. En otro extremo, los países en desarrollo, que consideran que una coordinación de las actuales estructuras no evita las actuales deficiencias, y proponen que la CMNUCC cree un administrador operativo de estos fondos (UNFCCC, 2009).

En el Plan de Acción de Bali se plantea la necesidad de acuerdos financieros nuevos, que sean adicionales, predecibles y sostenibles, que deriven de múltiples fuentes de conformidad con los principios de equidad basados en las responsabilidades diferentes. En estos detalles se juega si existe en el dar un deber y en el recibir un derecho. Puede quedar en una promesa de dar y una expectativa de recibir. En los fondos de la ODA ni hay obligación de dar, ni derecho a recibir. Muy distinto del concepto de “donante” como hemos repetido.

Existe la materialidad de las negociaciones multilaterales. No deberíamos olvidar que no tenemos figuras jurídicas abstractas que negocian. Cuando aparece un problema existen diversas estrategias negociadoras, entre la que cabe, la compra - de algún modo- de la voluntad política. Cuando no se quiere lograr un acuerdo, se evita el conflicto convocando un seminario o reunión para “dialogar”. Existen normas y procedimientos como señalaron Raymond Fisman y Edward Miquel (2007:1020-1048). Lo que supone una desigualdad de capacidad negociadora. Pues la



correlación de fuerzas está invirtiéndose. Expertos que trabajaban para países desarrollados con enorme experiencia acumulada están asesorando a países en desarrollo que se han preparado y adquirido conocimientos.

El post 2012 plantea retos y desafíos mayores, ser capaces de dar respuestas de escala. Con un nivel que ni se pudo imaginar en las negociaciones del primer periodo. Sigue en la agenda la justicia climática, la lucha contra la pobreza, la lucha contra la desigualdad de vulnerabilidades, los derechos humanos y la justicia vinculada al clima y los derechos ambientales, vinculación no tan evidente en países desarrollados.

¿Qué sucede cuando nos enfrentamos a una catástrofe humanitaria vinculada al cambio climático? En la práctica será la Ayuda Oficial al Desarrollo (ODA) la que acuda al rescate humanitario. No hay fondos de emergencia que supongan aportaciones adicionales a los fondos ya comprometidos por los gobiernos. En todo caso, podemos realizar una reasignación de fondos existentes, ya programados, o reorientar fondos comprometidos en el futuro. ¿Cuál es la consecuencia?

Nos encontramos con la célebre “diversión”. Se desvía fondos de ayuda para el desarrollo para paliar catástrofes y situaciones de emergencia. El resultado es una pérdida de inversiones al desarrollo; en la medida que los impactos del cambio climático serán mayores, esta pérdida de fondos al desarrollo, la “diversión” será exponencial. Cuando resulta mucho más efectivo destinar la Ayuda Oficial al Desarrollo a reforzar las vulnerabilidades del cambio climático, mejorando la capacidades locales para dar respuestas preventivas adecuadas. Incluso a nivel multilateral existe este tipo de Fondos Mundial para la Reducción de Desastres o la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres.

*German Advisor Council on Global Change o Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen, (WBGU)* analizó el potencial global que tienen los conflictos climáticos. Más allá de la distribución desigual de impactos locales, aparece una nueva amenaza. Una catástrofe ecológica como la que supone el cambio climático puede provocar una crisis capaz de desestabilizar el sistema de Estados y nuestra política de valores y principios (WBGU, 2009). Aún estamos lejos

de comprender el carácter democratizador y no jerárquico del riesgo del cambio climático, como vulnerabilidad local.

El potencial puede entrar por la puerta de atrás al plano nacional. ¿Podemos elevar el nivel de solidaridad que se le exige, por poner un ejemplo, a Baviera para sufragar los costes de hacer frente las vulnerabilidades de Bremen o Hamburgo? ¿Y si esto se traslada con países lejanos? En otro plano, si podemos cuestionar los límites de la solidaridad fiscal en estados, ¿desde dónde abordar la solidaridad con los riesgos climáticos?

El trabajo en cooperación internacional supone aceptar que no estamos ante un conflicto entre ganadores y perdedores. En la cooperación, incluso la abordada desde ONG internacionales, domina un enfoque o metodología nacional. ¿En qué medida estamos en un conflicto entre ricos y pobres, entre norte y sur, entre centro y periferia, y no estamos en un mismo barco? El cambio climático es un juego que nos conduce a perdedores-perdedores, y a una respuesta efectiva de una suma positiva, ganadores-ganadores.

En la medida que las emisiones tienen consecuencias globales, no importa donde ocurren, la mitigación se plantea a nivel global. Consideramos que la vulnerabilidad es local. Podemos plantear un objetivo de mitigación global, y desarrollar para ello mecanismos de cooperación. Se plantea que los acuerdos a largo plazo lleven a una convergencia de emisiones per cápita. Unos acuerdos que deben de alcanzarse desde los principios de equidad y una intensa cooperación más intensa (Sterk *et al.*, 2009).

Un mecanismo de cooperación en cambio climático entre países desarrollados y países en desarrollo es la implementación de los mecanismos de proyectos. En Marrakech (COP 7) se crearon enormes expectativas del potencial que supondría para el desarrollo de muchos países poder recibir proyectos MDL. Suponía una transferencia de tecnológica y financiera para lograr reducciones allí donde el coste marginal sea menor. Los países desarrollados tendrían el incentivo de llevarlas a cabo pues contabilizarían como si fueran reducciones domésticas.

El mundo ha cambiado mucho. Transferir tecnología y recursos financieros, a partir de los Fondos, supone, desde la perspectiva de Estados Unidos, darle ventajas competitivas a sus competidores. Empieza a descubrir el bajo nivel competitivo de su economía. Su apuesta es primero liderar el cambio tecnológico, para luego, situar estas tecnologías en economías a escala global. Europa en cambio parte de otros supuestos. A corto plazo el coste es menor, apostando por proyectos en terceros países. Francia y Alemania han visto las oportunidades y el potencial que supone primar “proyectos domésticos” sobre proyectos en terceros países (Lenguet, 2009). Aunque el coste a largo plazo sea mayor, supone mejorar la competencia y permite liderar economías bajas en carbono. Se trata de usar el art. 6 del Protocolo de Kioto dentro de las políticas internas, algo que contempla el RD 1031/2007 aprobado en el consejo de ministros extraordinario, de carácter monográfico en cambio climático el 20 de julio del 2007. Lo que se llama “Proyectos Clima”. En Point Carbon de mayo 2009 mostró el potencial de sectores no regulados por el UE-ETS, que daría lugar a desarrollo tecnológico.

En Copenhague, se plantea una reforma profunda de los mecanismos, pasar de proyectos a programas y de estos a sectores. Encarar una reforma de los MDL para abordar respuesta de escala superior con las que abordan los objetivos post-2012 (PNUM CD4MDL, 2008).

Günter Anders, Hans Jonas, Hannah Arendt, Karl Jasper, entre otros, formulan el nuevo imperativo ecológico que permita dar una segunda oportunidad a la modernidad. Dicho a la manera kantiana, la fórmula se podría formar del siguiente modo: obra de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles con la permanencia en la Tierra de una vida digna. Se trata de una sensibilidad filosófica que nos apela a hacernos cargo o responsables de nuestro propio mundo.

Antes de la aparición de los informes al Club de Roma, a los que añadimos el Global 2000 del expresidente de Estados Unidos, Jimmy Carter, ya en la década de los 60 se observan los efectos sobre los ecosistemas de la fabricación industrial de los químicos sintéticos destinados a la agricultura; se observan los efectos tóxicos sobre los insectos así como los efectos sobre la salud de las personas. Nos encontramos con tecnologías desarrolladas para fines bélicos durante las dos guerras mundiales

que pasaron, posteriormente, a ser usadas para fines pacíficos. Rachel L. Carson en 1964 mostró los nocivos efectos de la “guerra contra las plagas” para alimentar la humanidad en el clásico “Primavera silenciosa”. En 1948 Paul H. Muller obtenía el premio Nobel por descubrir la alta eficacia del insecticida DDT contra el mosquito trasmisor de la malaria y las plagas en agricultura. Fue un producto usado como arma de guerra en la Segunda Guerra Mundial -creado en 1939. En 1972 la Agencia Medioambiental Americana (EPA), de Estados Unidos, lo prohibió tras las denuncia de Theo Colborn en Nuestro Futuro Robado (Prada, 2014).

La energía atómica sería otra forma de aprovechar el calor residual para fabricar armas nucleares para fines “pacíficos”. No es el único uso. En 1975, el trigo es sometido a hibridación de la molécula; con la idea de mejorar su valor proteico se introducen aminoácidos en su estructura molecular, lo que desequilibra el orden y balance que existía en el grano de trigo natural. Tenemos, por un lado una desnutrición de fuerzas vitales -se produce en cantidad y se mide el alimento por calorías o carbohidratos- con pérdida de fuerza, fatiga, agotamiento; por otro lado, los problemas de intolerancia, enfermedades celiacas, alergia, obesidad (Ortega, 2015a).

Esa incipiente consciencia de los problemas ecológicos se traduce en dos importantes decisiones políticas. En Estados Unidos, el presidente Richard Nixon creó la Agencia Medioambiental Americana (EPA) y, pocos años después, la Unión Europea pone en marcha el primer programa marco de medio ambiente. El cambio climático aún no era el tema estrella. La crisis energética, ya en los años 70 permite vincular los límites del desarrollo humano con los límites de los recursos del planeta y una esfera económica que parecía insensible a estos dos límites.

## **5.2 Domesticar la política interna.**

La tormenta perfecta combinada de crisis financiera, climática, energética y ambiental nos muestra en qué mundo vivimos. Cuando baja la marea vemos quien nadaba desnudo. En lo que sigue no voy a centrarme en las restricciones fácticas a la que se ve sometido el estado-nación individual. Las condiciones objetivas impuestas por una economía globalizada, de un lado, y los efectos climáticos, energéticos, etc., de otro lado, tan pronto como logramos entender que no se trata de riesgos naturales frente a riesgos sociales, sino de darle un enfoque político.

En cambio, los ingenieros, por ejemplo, en el caso de Fukushima minimizan el problema, desmenuzando este en problemas parciales; aquí las válvula, allá el estabilizador del sistema, en otro lado el control del bombeo o medidores etc. (Narbona, Ortega, 2012:34). Tras la racionalidad del cálculo del riesgo emerge el riesgo del cálculo irracional. Cuando logramos suprimir la diferencia entre, por así decir, los riesgos naturales y los riesgos sociales sistemáticamente producidos, legitimados y socializados, podemos transformar el peligro (externo) en riesgo (interno). La respuesta la encontramos en las múltiples interdependencias que nos obligan a, por encima del interés personal o del nacional, gobernar los riesgos globales.

Lo que se consideran limitaciones fácticas de poder del “estado-nación”, a saber: (i) creciente déficit de legitimidad antes cuestiones que superan sus competencias, (ii) pérdida de capacidad de control antes problemas que superan el marco del estado-nación, (iii) la incapacidad progresiva para lograr resultados que redundem de forma eficaz respecto problemas globales; exige a los afectados a tomar decisiones democráticas. Las decisiones democráticas tendrán déficit de legitimidad mientras se mantenga una asimetría entre los afectados y quienes toman las decisiones (Habermas, 2004:96).

## El Panel de expertos en cambio climático.

El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) es un buen ejemplo de este tipo de desplazamiento a los “comité de expertos”. De este modo, el déficit democrático viene provocado por una legitimidad basada en lo que en Bruselas recibe el nombre de “comitología”, esto es, las decisiones son justificadas por las élites (los comités de expertos) pero están muy lejos de estar legitimadas (Kohler-Koch.p.207-234). El déficit democrático se puede expresar de muchas formas. Una de ellas es la asimetría entre quien toma las decisiones y los afectados por las mismas, lo que significa que estamos muy lejos de la “autolegislación”; en su lugar la decisiones vienen más de las motivaciones externas aportadas por los expertos que de un modo interno.

“En primer lugar, el progreso científico y técnico fomenta una comprensión antropocéntrica de las relaciones mundiales “desencantadas” debido a que son explicables por las relación causa-efecto; y una consciencia científicamente ilustrada no puede vincularse así sin más con visiones del mundo teocéntricas o metafísicas” (Habermas, 2015:264).

La crisis del euro nos ofrece dos ejemplos contrapuestos de esta este tipo de desplazamiento. En un lado están las decisiones de las élites económicas (no me refiero tanto a los *hedge funds* como a los expertos de Bruselas); en otro lado, los poderosos estados nacionales que deciden coordinar medidas orientadas en un mismo sentido, cuyo resultado obedece a acuerdos internacionales al estilo clásico que nada tiene que ver con la formación de una voluntad política común. *New York Times* levantó acta de este hecho, no sin cierta malicia: mostraba la incapacidad de Europa para tener una política común. Ni siquiera las decisiones de tres países eran iguales (Habermas, 2012:104).

El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático acostumbra a suavizar los resúmenes para políticos ante las presiones de los gremios nacionales sobre los comités interestatales. No falta tampoco quien logra transformar las probabilidades de los distintos escenarios en falta de criterio científico o incertidumbres elevadas antes una certeza probabilística. Se presenta esto bajo la “falta de rigor”, exigiendo conclusiones cerradas. Sucede más bien todo lo contrario; a saber, países como Brasil defiende sus “intereses nacionales” al lograr excluir la tala de bosque entre las

actividades responsables del cambio climático. Si uno repasa la prensa tras las reuniones importante del Consejo Europeo, para buscar una comparación útil, comprobamos que las decisiones están en base a los “intereses nacionales”. Del mismo modo, la prensa hace una lectura de los acuerdos en términos de “intereses nacionales”; esto es, si el país gana o pierde con el acuerdo. Solo *Financial Times* ofrece una visión cosmopolita; los Informes de Panel Internacional sobre Cambio Climático nos permiten hacer una mirada desde el “nacionalismo metodólogo”. No ven lo que está en juego, a saber, no las pequeñas ventajas comparativas como algo, más importante, revertir el deterioro de los ecosistemas y revertir el desigual nivel de bienestar planetario.

Kevin E. Trenberth mostraba en *Framing the way to relate Climate extreme to Climate Change* que las variabilidad climática puede estar ocultando y enmascarando un cambio climático extremo. Para unos, los informe del IPCC son excesivamente conservadores, pues al estar apoyados en publicaciones de revistas científicas se basan en conocimiento, en muchos casos, desfasado. En cambio, para otros, el cambio climático es un invento de ecologistas o de lobby de las energías renovables. Las relaciones estadísticas entre temperatura del aire y nivel del mar, por ejemplo, nos muestra posibles aumentos del nivel del mar hasta de 2 metros. Todos los planes de protección de la costa quedarían obsoletos. Y, sin embargo, a pesar de dichas estadísticas y evidencias, no se advierte de este riesgo o en el resumen para políticos.

Pero los autores de los informes del cambio climático pueden tener inconfesados intereses cruzados. El IV informe del IPCC presentado en Valencia en 2007, la versión final concluía con un sombrío incremento de hasta 4 grados de las temperaturas de la Tierra. Un ejemplo de ello es que la versión final se suprimió la referencia a los dos metros de aumento del nivel del mar, que dejan obsoletas todas las políticas de adaptación de la costa y protección de las ciudades marítimas o costeras.

Pero los intereses cruzados se manifiestan en las previsiones respecto a la mitigación y el potencial de los instrumentos de políticas que favorezcan rupturas tecnológicas, sobre todo, las energías renovables, en ocasiones, ausentes en los

debates, mientras están presentes el carbón limpio, la energía nuclear revestida de ecológica, la geingeniería, etc. Steven Koonin jefe de tecnología de BP convocó a científicos para buscar respuestas al cambio climático compatibles con mantener el modelo energético fósil (Klein, 2015: 348). No es el rigor científico lo que hay detrás de esta pulcritud.

Teresa Ribera señalaba lo urgente de descarbonizar inversiones institucionales. En caso de no poder utilizar las reservas de petróleo, para evitar una catástrofe climática, se esfumaría 9 billones de dólares de fondos de inversión puestos en las reservas de las grandes petroleras. Su valor caería, como los bancos, en bonos basura. Los fondos institucionales, de pensiones, de seguros, etc., volarían por los aires, con un efecto sistémico para todo el sistema. En lugar de un cambio de estrategia, lo que sería racional, sacan todo el arsenal negacionista lamentable y patético. Hacen ver a los inversores que la marea no ha bajado para desinvertir en los combustibles fósiles. No es la primera vez que, por ejemplo, Nicholas Stern advirtió del riesgo de las carteras de inversiones por el elevado contenido de carbono de las inversiones desde *carbontracker*. Con motivo a la Cumbre de Paris (COP21), mostraban cómo 2 trillones de dólares de activos podrán ser destruidos si se cumple el escenario de la AIE 450 (un escenario muy conservador respecto el potencial de las energías renovables que apenas crecerían y con ligera caída de precios, cuando no se corresponde ni a las tendencias pasadas, ni las previsiones futuras, con opción de rupturas y saltos tecnológicos).

No serán, sin embargo, los acuerdos climáticos a lo que más deben de temer esos inversores que desatienden los riesgos. La caída del coste de las energías renovables está acelerando la transición energética y dejando obsoleta todas las inversiones del sector energético tradicional. Tenemos, por un lado una palanca para salir de la crisis, basada en reactivar la inversión e impulsar las energías renovables. Pero, por otro lado, la mutación tecnológica se contempla como un riesgo para el capital invertido, que de forma irresponsable pone el freno a este cambio de modelo energético, con tal de revalorizar el capital invertido al no creer en el éxito de las políticas climáticas. Europa se encuentra ante este dilema, que señala bien Teresa Ribera, entre hacer madurar ese proceso iniciado, o hacer



descarrilar ese tren de las nuevas tecnologías que nos como actor económico, tecnológico y político relevante en el siglo XXI.

### **La retórica climática de Occidente: ¿cómo eludir compromisos?**

La sensación es que Europa ha perdido el liderazgo en las negociaciones climáticas. No resulta cómodo verse apartado de ser un actor global capaz de moldear el futuro del planeta, cuando Europa ha liderado todo el proceso negociador desde la Cumbre de Río en 1992. La división y el debilitamiento del conjunto de la Unión Europea es algo que se viene anunciando desde hace tiempo. Ante esta falta de rumbo y pautas marcadas por Europa, las negociaciones multilaterales se enfrentaban a nubarrones.

Resultaba más fácil ver liderazgos de países en desarrollo que en Europa. Hemos visto como estos aplicaban ambiciosos planes de mitigación. La capacidad negociadora internacional parecía, hasta hace poco, una capacidad reservada para algunos países de la Unión Europea. Ya en Poznan se constató que países del G77 + China construyeron los acuerdos sobre una serie de cuestiones (Santorius, 2009).

Europa no sacó conclusiones de Poznan. Ahora corre el riesgo de no sacar las lecciones de Copenhague. Si el proceso negociador abierto en Copenhague se desarrolla a partir de acuerdos bilaterales, bajo el modelo de la OMC, Naciones Unidas tendrá un papel marginal de legitimidad formal. En lugar de reducirse, se ampliará el déficit democrático. No se trata de decisiones impuestas intelectualmente, sino que forma parte de una compleja negociación, jurídicamente no vinculante, con consecuencias comerciales; es la vía de integración negativa de actores independientes, que optarán por acciones concertadas ante el riesgo de exclusión. ¿Sirve este modelo en el cambio climático?<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> El Consejo de Seguridad de Naciones Unidas en el transcurso de debate sobre cambio climático y la seguridad planteó desarrollar un “imperativo climático”. Papua Nueva Guinea señaló que era un secuestro, pues el debate no debía de moverse de la Convención y, por tanto, de las reglas multilaterales. ¿Estados Unidos puede restringir el debate climático al Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, las reuniones de las grandes economías o un G20, por más ampliado que pueda estar?. Estas propuestas parte de diversos supuestos: (i) la integración de los mercados y la desintegración de la política, en un capitalismo sin fronteras, ya no podrá ser una domesticado por la política; (ii) la única opción de poder domesticar el capitalismo es dentro de las fronteras territoriales, por tanto, mediante la renacionalización de la política, (iii) la capacidad de configurar una política global en el plano supranacional solo puede hacerse al precio de la soberanía nacional, por tanto, de

No se abordó la discusión sobre las reducciones concretas de emisiones, ni el apoyo financiero para el “Sur”. En la reunión del Consejo Europeo en medio de la Cumbre de Copenhague, 10 y 11 de noviembre, Gordon Brown y Nicolas Sarkozy no lograron elevar al 30% los compromisos de mitigación, lo que hubiera sido una señal clara de ambición de la Unión Europea a Copenhague (Traynor, 2009). Alemania no adquirió un papel decisivo. Muy lejos quedaba el paquete de energía y clima, a saber, los tres 20“by 2020. Aunque tampoco podemos decir ahora que hubiera sido recibido con júbilo en Poznan, más bien al revés, una propuesta muy alejada de las expectativas (Frassoni, 2009).

¿Qué dijo Europa en Copenhague? ¿Cómo quedó excluida? ¿Dónde estaba Manuel Durao Barroso? Había estado preparando su reelección. Con una baza inusual, “no volveré a ser el mismo”, “Europa necesita liderazgos fuertes”, etc. ¿Qué es lo primero que hace en Copenhague? De nuevo callar (Navarro, 2009). Europa debe aprender las lecciones. Asumir objetivos más ambiciosos que le permita posiciones de ventaja comparativa en mercados de carbono. Recomponer las relaciones transatlánticas para avanzar en una reforma de Naciones Unidas. Quizá antes deberá de poner orden interno y hablar en el organismo con una sola voz.

Para la política de cooperación financiera ni siquiera se alcanzó un compromiso anterior de 6.000 millones € en la reunión el 10-11 de diciembre. Quedó en un compromiso financiero de 2000 millones €. La situación resulta más decepcionante si recordamos un documento interno de la propia Comisión Europea publicado por *The Guardian* en que se afirma que, ante la ausencia de un instrumento financiero, su canalización a través de la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD), no supondría aportaciones adicionales. Más claro: “*Cannot accept reference to 'additional to', and 'separate from' ODA [official development assistance] targets*” (Vidal, 2009).

Diversos países europeos han reconocido de dificultad de mostrar que estos fondos son adicionales a la AOD cuando se canaliza a través de estos. Si se reconoce que

---

sacrificar la sustancia de la “democracia”. Estas cuestiones son las que se plantean cuando se da a elegir entre sacrificar la democracia, la soberanía o la globalización. De un modo patente vemos el choque entra dos decisiones del mundo, a saber aquella auspiciada por la escuela realista de Hobbes actualizada por Robert Kagan; y la escuela ilustrada idealista que tiene como mentores a Immanuel Kant, que Jürgen Habermas quita el polvo acumulado en estos dos últimos siglos.

esta los fondos en cambio climático está mejorando el acceso al agua, resistencias de cultivos al clima es una mejora a la agricultura se reconoce esta doble contabilidad. Tim Jones de WDM reconocía que más de la mitad del dinero comprometido está asignado y gastado, señalaba que *“The UK government has publicly said 90% of money for tackling climate change should be additional to existing aid commitment”* (Adam 2010).

La coordinadora de G77+China, Bernadita de Castro Muller, mostraba el modo en que en las negociaciones se puede intimidar a los países más pobres y vulnerables. Llegó a calificar de sobornos la financiación de talleres, un modo rápido de obtener su voluntad política (Castro de Muller, 2009). Forman parte del reciclaje de la financiación, el someter esta a triple contabilidad, deberíamos no olvidar que los efectos del clima no es algo que sufrirán nuestros hijos o nietos, sino que sufren las poblaciones más vulnerables.

La financiación de los mecanismos de proyectos, ha mostrado Axel Michaelowa, se vuelven a contabilizar como fondos, o estos fondos se desvían para financiar proyectos. Lo que podemos ver bajo diversas formas, seguimos con la “diversión”; en inglés *“diverted”* denota tanto “diversión” como el “desvío” de fondos de un fin hacia otro, con una doble contabilidad que erosiona la confianza en las negociaciones (Michaelowa, 2007).

¿Por qué sucede esto? Deberíamos lamentarnos de no haber abordado lo que Kofi Annan propuso, una reforma de Naciones Unidas. La precariedad con la que trabaja la Convención o las Naciones Unidas no impide que desarrolle sus tareas. Resulta urgente que esta pueda manejar su propio presupuesto, tener autonomía para marcar la agenda. Evitaría este tipo de intimidación en las negociaciones. Incluso se cuestiona la autoridad de la COP (Benito, 2009).

Los acuerdos de Marrakech en la COP 7 en 2001 fueron recibidos como una extraordinaria oportunidad por parte de los países en desarrollo. Suponía poner en funcionamiento un mecanismo capaz de encauzar una transferencia de tecnologías y de inversiones, capaz de impulsar el desarrollo sostenible, a partir de proyectos, a saber, el “mecanismo de desarrollo limpio” (UNFCCC, 2008).

La filosofía es sencilla. Una parte de los compromisos de los países desarrollados puede alcanzarse en terceros países. Dado que los efectos de las emisiones de GEI son globales, no importa donde tenga lugar la reducción; se establecen los principios de complementariedad y de adición de los proyectos. ¿Ha funcionado el mecanismo de proyectos? ¿Quién se ha visto beneficiado? ¿Se han cumplido las expectativas?

El volumen que ha movido en el mercado los certificados de emisiones reducidas (CER) en el 2008, según el Banco Mundial, fue de 126.345 millones de \$. En los mecanismos de proyectos 7,210 millones \$ (6.519 millones \$ en Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) con 389 MTCO<sub>2</sub>, más 294 millones de dólares en Actuación Conjunta (AC) y 397 millones \$ VER (Reducción de Emisiones Verificadas –no Certificadas (World Bank 2009). Supone un enorme potencial para la transferencia de tecnología y recursos financieros a países en desarrollo. ¿Dónde han ido estos proyectos?

Es el mercado el que fija donde van estos proyectos. Vemos regiones excluidas. Un desequilibrio que no obedece a las políticas para promover proyectos. La diferencia entre países de acogida de proyectos es abismal. Con datos de 2008, vemos que la India generó 15,8 millones CER (4%), Brasil 10,1 millones de CER (3%), pero China el 84%. En el caso de Latinoamérica, los países que impulsaron políticas públicas, señalemos el Fondo Argentino de Carbono, oficinas de proyectos en diversos países han tenido un pobre resultado. En cambio, Brasil que tan solo creó su Autoridad Nacional Designada - AND, es el que capta más proyectos.

Una parte del negocio lo desarrollan los fondos de carbono, un amplio portafolio de proyectos que diversifica riesgos, o empresas privadas que desarrollan proyectos llave en mano. No son recursos que vayan directamente a países en desarrollo. Existen otros obstáculos que se pueden corregir. Una mejora de la comunicación de los criterios que maneja la Junta MDL evitaría cuellos de botella de proyectos. Una de las decisiones de Copenhague establece mayor transparencia y simplificar la tramitación. Se trata de reducir los plazos de los complejos procesos de validación (Curwow, 2009).

Resaltar la existencia de 3.700 proyectos MDL en tramitación, con una transferencia de 2,7 billones de toneladas de CO<sub>2</sub> hasta el 2012. El volumen de reducciones de proyectos MDL entre 2002 y 2006 fue de 920 MtCO<sub>2</sub>e. Teniendo en cuenta el apalancamiento adicional que supone el conjunto de estas inversiones, se estima que la inversión acumulada ronda los 21,6 billones \$ según la CEPAL (CEPAL 2008). La compra de CER por parte de Europa fue de 7,8 billones de \$. Entre CERs actuales y CERs futuros. Esto no significa transferencia directa de países desarrollados a países en desarrollo.

Los llamados riesgos de mercado, los riesgos de país, o riesgos de la moneda, no se ven de igual modo por el promotor del proyecto, inversor, o por el país de acogida. Si un país intenta utilizar la captación de proyectos en su moneda, para revalorizar esta, logra el fin opuesto, ahuyentar las inversiones. Quienes han firmado contratos de futuro en la venta de certificados, los ERPAS (*Emission Reduction Purchase Agreement*), han visto que el comprador obtiene las mejores condiciones posibles, con unas obligaciones poco favorables para los receptores de proyectos. Todo ello exigió mejorar las capacitaciones jurídicas (Fernández Armenteros, 2006). Hoy los contratos son mucho más equitativos para ambas partes.

Existen otros motivos de insatisfacción. Los proyectos MDL más utilizados están basados en reducir metanos o hidrofluorocarburos - HFC, asociados a rellenos sanitarios, que no comportan ni transferencia tecnológica ni inversiones. Se está aumentando las inversiones en energías renovables, intensivas en capital y tecnología. Los países desarrollados se hacen con la reducción de emisiones que tiene un bajo coste, los países en desarrollo pueden quedarse con aquellas emisiones cuya reducción tenga un coste mayor, lo que podría generar un fenómeno de falta de equidad futura (Curnow, 2009).

Existen dudas de la demanda futura de estos proyectos. Unos acuerdos ambiciosos, a largo plazo, suponen una demanda mayor de créditos, favorece más proyectos. Existen otros mecanismos que se pueden, o no, incluir en los mercados de carbono. Es el caso de los proyectos forestales, REDD+. Suponen otra enorme oportunidad para dar valor a los servicios ambientales que ofrecen los bosques (Corvera, Estrada, 2009). Téngase en cuenta que la deforestación es responsable del 20% de

las emisiones globales. Existen beneficios adicionales, conservación de la biodiversidad, evitar la desertización, lucha contra la pobreza. Jeff Prince del PNUMA apunta que se podrían generar créditos de alta biodiversidad mediante el mecanismo financiero independiente de los mercados.

Existen actualmente diversas opciones sobre el REDD. En la COP de Bali, el gobierno mostraba que REDD puede generar más beneficios que la deforestación y plantación del aceite de palma. Generó 43 millones \$ en impuestos, frente REDD que podría aportar mil millones\$. Existen objeciones para que estos proyectos se gestionen mediante mercados de carbono (FoE, 2008). Papua Occidental y otros países ha firmado moratorias que permitan acceder a fondos de REDD.

Aparece un esquema de compromisos por etapas, capaz de utilizar de modo adecuado recursos financieros, lo que supone planificar el desarrollo de proyectos REDD++. No se puede hacer todo y a la vez; se requiere una estrategia y análisis del potencial, establecer políticas y medidas nacionales, y una implementación a escala de estos proyectos (Streeck 2009). Copenhague establece que el Fondo Verde constituirá la entidad operativa del mecanismo financiero del Convenio para apoyar actividades como el REDD-plus.

### 5.3 La fatiga de la política climática doméstica.

Se da la circunstancia que cuanto más complejos son los problemas a los que nos enfrentamos, tal es el caso del cambio climático, más se impone una renuncia a todo “núcleo normativo” y “perspectiva configuradora del futuro”, siguiendo el guión oportunista de una pragmática del poder despojado de toda “finalidad”. Cuanto más inasequible por sus dimensiones y complejidad es el cambio climático, más fácilmente se renuncia a los “grandes enunciados”; hoy vemos cómo la política desciende a detalles, hasta el ridículo, mientras que ausentes quedan aquellas perspectivas amplias capaces de satisfacer la esperanza de justicia global. Hoy vivimos anclados en el presente, sin perspectiva capaz de configurar el futuro.

Ese déficit de un “núcleo normativo” se pone de manifiesto, tanto con el auge de un entusiasmo de la antipolítica, esto es, todo aquello que viene de fuera de los partidos establecidos, como con la novedosa predisposición de los ciudadanos para dar apoyo a la protesta de base. El cambio climático, ha mostrado Naomi Klein, es capaz de levantar el activismo ecológico en muchos lugares del mundo. Ciertamente no se refiere a *Nature Conservancy*, que había afirmado tener el poder de controlar la explotación de gas y petróleo en Attwater y no existía ningún peligro que pudiera suponer la extinción de los “gallos Attater de la pradera” (*Tympanuchus cupido attwateri*). En noviembre de 2012 desapareció. Naomi Klein (2015:245) denuncia la hipocresía de semejantes organizaciones que recaudan montañas de dinero cada año (BP había canalizado 2 millones, en su consejo empresarial figuran BP, Chevron, Schell, etc.). Hay tres ideas en que se aparta de la mera protesta: (i) una “coalición de donaciones financieras responsables” o “desinvertir/reinvertir”; solo el 5% de fondos instituciones públicos supondría 400.000 millones de dólares que estimularían la acción climática (Klein, 2015:493); (ii) el apoyo a la no extracción con iniciativas de dejar en el suelo las reservas de Yasunni en Ecuador (Klein, 2015:501), es un giro respecto la “izquierda extractiva” (Klein, 2015:223) y (iii) experiencia locales en que los ciudadanos desplazan las energéticas convencionales con empresas públicas municipales (Klein, 2015:127-131).

Falta una mayor presencia del cambio climático en unos debates políticos en donde se discute o que conforma esa llamada “política de proximidad”: la educación, la

guardería, la edad de jubilación, etc. El cambio climático, la regulación de los mercados financieros, el respeto de los derechos humanos a nivel internacional o, al menos, reducir la dependencia del petróleo, mejorar los balances comerciales, el desarrollo y modernización, aunque solo sea, tecnológica, debería ser determinante a la hora de formar mayorías parlamentarios y nuevos gobiernos. Más que formarse mayorías de avance, el juego está en las diversas minorías de bloqueo.

Si los medios se dejan contagiar por la premura, la clase política se siente apabullada por la urgencia, y no haremos más que caer en la melancolía. Hay que examinar los procesos dinámicos de cambio. Brad Warner, al ser preguntado en diciembre de 2012 en una reunión que congregó a 24.000 investigadores convocados por la unión Geofísica de América en San Francisco, señalaba el “factor dinámico en el modelo” (Martínez-Alier, 2014). Habrán adivinando donde quiero ir a parar. Se actúa ad hoc, sobre los efectos, en lugar de sobre las causas. ¿Lo que aparece como una válvula de escape, en lugar de hastío hacia la política, pudiera ser también exigencia de tomarse las cosas en serio? Eso es lo que han empezado hacer ciudadanos que impulsan ellos mismos el cambio energético, sin necesitar ni de las energéticas convencionales ni de la banca convencional, aparecen desde el *leasing* hasta el *fintech* (Klein, 2015:132). No es la protesta sino la acción conjunta, con efectos dinamizadores, lo que provoca desde la no extracción hasta el cierre de térmicas de carbón o nucleares.

A finales de julio de 1997 tuvo lugar un acalorado debate entre Ulrich Beck, Joschka Fischer y Pierre Bourdieu. Estaba organizado por la Fundación Henrich Böll. Vinculaban a la globalización la necesidad de la regulación de los mercados financieros, abordar los riesgos de las tecnologías del siglo XXI (el cambio climático, y también, los riesgos de la biotecnología, la energía nuclear, entre otros). El cambio climático tenía un tratamiento de fallo del mercado, dado que este era incapaz de trasladar a los agentes las señales correctamente.

“Es justo reconocer a los mercados su capacidad para transmitir información de forma eficiente y económica y, a la vez, estimular una adecuada elaboración de esa información. Pero estas funciones del mercado tiene como contrapartida su indiferencia frente a los costes externos, ya que los mercados son sordos para las informaciones que están articuladas en el lenguaje de los precios” (Habermas, 2000:124).



La propuesta de incrementar el precio de la gasolina hasta 5 Marcos, con una reforma fiscal ecológica, fue aprobada en el congreso de Magdeburger por el partido de Los Verdes en 1998 en Alemania. Los errores tácticos identificados por Ernst Ulrich Weizsäcker (artículo publicado en Frankfurter Rundschau, el 17 marzo 1998), obligaron en un congreso posterior, el 7 de junio de 1998, a incluir una corrección. Kai Schlegelmilch proponía (en artículo publicado en el mismo diario el 21 abril de 1998) la propuesta de un “OSR—Front” (frente por la fiscalidad ecológica). Se trata de dos cuestiones: por un lado aplicar de forma, si se quiere, unilateral, una política climática, ya que la Unión Europea presentó a la Cumbre de Rio de 1992 llegar a un impuesto de 10 dólares por barril de petróleo; pero por otro lado, un impuesto era una señal para mejorar la eficiencia energética y ganar competitividad en los mercados globales (Massarrat, 1998:171). De algún modo, empezaba a romperse la dicotomía entre la economía y la ecología, a partir de las experiencias exitosas llevadas a cabo en países que con fiscalidad ecológica salieron reforzados de la crisis de 1993 con una elevada protección ambiental y desarrollando nuevos sectores económicos.

En lugar de subvencionar las “marcas nacionales”, la inversión en educación y conocimiento pudiera ser más rentable; los verdaderos activos tecnológicos del país son la formación de sus ciudadanos. Por qué no pensar también que un buen estado de conservación del “capital natural” es la mejor base para competir en economías abiertas globales.

“En Dinamarca y en Suecia, durante la crisis económica de 1993, se llevó a cabo reformas de impuestos ecológicos. Así, pues, la protección del medio ambiente no es impedimento para competir globalmente; más bien al contrario, una política medioambiental racional se convierte en un indicador clave de la capacidad competitiva de un país” (Ulrich Beck, 1998a:185).

Ya se percibía cierta fatiga para dar a la integración europea una dirección. La reforma fiscal ecológica había fracasado tras diversos intentos de Jacques Delors desde la presidencia de la Comisión Europea. La política fiscal y energética estaba en manos de los estados y requería unanimidad. La propuesta era utilizar los mecanismos de “cooperación reforzada”.

Al igual que el cambio climático supera el enfoque mitigador y adaptativo, la fiscalidad ecológica no se podía reducir a la respuesta ante un fallo de mercado. El precio de la energía era el resultado de unas relaciones complejas entre países industrializados (OCDE) y países productores de petróleo (OPEP), en que mientras unos mantienen un dumping en el precio y, a su vez, una sobreproducción, otros países, los industrializados, tienen un sobreconsumo sobre la base de subvenciones (Massarrta, 1998:129). Al final de los 90, el aumento del precio del petróleo, tras la primera crisis energética, acababa; la Reserva Federal de Estados Unidos mantenía los altos niveles de consumo, ¿Es la propuesta de una fiscalidad ecológica un anticipo al cambio de escenario?

El entonces ministro alemán Joschka Fischer, tras el estudio del Wuppertal Institut, comprendió que se estaba ante algo de mucha más envergadura. La reforma fiscal ecológica tenía latente problemas entre países industrializados y países productores, esto es, las estructuras económicas internacionales, que calentaba el planeta en más de un sentido. Una fiscalidad ecológica permite reorientar el reciclado del superávit de la economía global que va a financiar el déficit de Estados Unidos. La fiscalidad ecológica era una respuesta a una economía que funcionaba sobre la base del dumping en el precio de las materias primas. Ese dumping estructural permitía a una sociedad industrial sobreconsumir recursos. El doble reto era invertir en mejorar la economía y la ecología (Massarrat, 1998:166)

No incluiré más detalles de aquel debate sobre los desafíos que deberían asumir la alternativa de los partidos alemanes SPD y Los Verdes tras las elecciones de octubre de 1998. Tan solo señalar que en el detonante de la crisis de 2008 se apunta a esos fallos del sistema de reciclado global justo, por el efecto de la subida del precio del barril de petróleo de 12 dólares a 150 dólares. ¿Qué efectos tiene esto en las negociaciones climáticas? Los países de la OPEP pueden percibir que si los países industrializados reducen drásticamente sus emisiones perderían una parte de sus mercados, y los países industrializados pueden ver en una reducción de las emisiones un modo de equilibrar los balances comerciales, al reducir su dependencia energética y el saldo exterior negativo. Los países productores, ante la reducción de sus reservas, empiezan a querer cambiar su modelo económico.

Joan Martínez Alier (2008), que parte de un presupuesto distinto del de Mohssen Massarrat, critica tanto los mecanismos de flexibilidad como los créditos de adaptación. En el Sur hay tanto exportadores de petróleo como países que quieren desarrollarse (China, India, Brasil). Aquí la propuesta de Ecuador de un impuesto “Daly-Correa” que ya tendría intención desde el Sur de modificar la correlación entre países industrializados y países productores, en favor de reducir el dumping energético, que impulse economías descarbonizadas en países industrializados. Los países del Norte tendrían la tarea de investigar las energías renovables para hacer accesibles estas a los países en desarrollo.

## 5.4 Diplomacia internacional.

¿Qué sucedió en Copenhague? El destino del clima se decidió a puerta cerrada entre Wen Jaibao y Barack Obama fue el titular de *El País* (Méndez, 2009). El cuarto borrador no deja lugar a la duda, una anotación entre corchetes indica: *Consideration to be inserted US and China*.

¿Se sustituía unas negociaciones multilaterales por las negociaciones bilaterales? Lo cierto es que mientras estaban reunidos Singh, Lula, Zuma y Wen (los países de BASIC –Brasil, Suráfrica, India y China) para cerrar un acuerdo; Barack Obama, que esperaba a Wen Jaibao, entró y se sentó. Poco sabemos qué sucedió dentro. Menos mal que no acabó como el camarote de los Hermanos Marx.

El acuerdo se presentó primero entre 28 jefes de estado. Solo entonces entró en escena la Unión Europea. Wen Jinbao ni siquiera se dignó a entrar en la sala. Delegó a un funcionario del ministerio de exteriores para sentarse frente al presidente de Estados Unidos. Toda una humillación para Europa. Angela Merkel estaba indignada: preguntó si no estaba permitido, en dicho acuerdo, adoptar compromiso unilaterales de reducir un 80% las emisiones para el 2050. China evitó incluir una referencia a 2050. Se comentó que a China no le gustan los números, de forma irónica por el representante sueco.

Toda una brutal escenificación del nuevo orden mundial del siglo XXI (Lynas, 2009). Hace más daño las interoperaciones de la realidad que la propia realidad. Algunos analistas creadores de opinión, anunciaron que la nueva forma de gobernar el mundo está en marcha. Incluso lo aprobado utiliza el procedimiento tecnocrático, a saber, se evitar tomar decisiones políticas, se “toma nota”, que ni siquiera es necesaria poner a votación. Europa solo podía aspirar a que el G2 acepte montar un trio.

Tras horas de espera, Lars Løkke Rasmussen presentó el texto, fuera de los procedimientos habituales, dando una hora para su examen por las Partes. Tras 14 horas extraordinarias de sesión, haber oído 40 intervenciones, con algunas decenas de palabras pedidas, rodeado de procedimiento confusos, el presidente danés Lars

Løkke Rasmussen tomó la palabra para, tras constatar la falta de acuerdo, "...por tanto propongo que...". Y antes de acabar la frase, con el martillo en mano, el Ministro de Clima y Energía, con golpes sobre la mesa, logró llamar la atención del presidente para pedir un "punto de orden".

Ed Miliband, Ministro de Clima y Energía y un nuevo valor en alzar del laborismo, que se convertiría en su líder tras la victoria de David Cameron (tras la segunda victoria conservadora dimitió, eligiéndose en primarias a Jeremy Corbyn) salvó, con esta intervención, la cara de la Unión Europea. Impidió que el texto quedase en una mera propuesta. En una brillante intervención alertó que rechazar el acuerdo supone "romper con la Convención de Naciones Unidas" (Pearce, 2009).

Después de tres horas de deliberaciones se reinicia la sesión. Rasmussen a buen recaudo. Preside la sesión el secretario general de Naciones Unidas Ban-Ki-moon. El nuevo presidente propone que se "toma nota del acuerdo de Copenhague". Y a toda velocidad, rodeado de aplausos, deja caer el martillo.

### **Interpretaciones sobre la justicia climática.**

No es lo mismo que China condicione sus compromisos a acuerdos globales, que lo haga Estados Unidos. ¿Cómo abordar un acuerdo equitativo de mitigación? El concepto de justicia distributiva, esto es, no tratar igual a quien es desigual, no sucede cuando se interpreta el papel en las negociaciones climáticas. Se le exige mucho más a China, señalado como el primer país de emisiones, pero raras veces se recuerda que la mitad de la energía solar instalada a nivel planetario lo hace China.

La ética aristotélica nos ofrece respuestas para aplicar el principio de "justicia distributiva" entre desiguales (Aristóteles, V3; 1131a10). Es el mismo principio contenido en la expresión de "responsabilidades diferenciadas". ¿Cómo tratar de modo igual a quienes son desiguales? Considerando que el clima forma parte de los "bienes comunes", para Aristóteles (Aristóteles, V4, 1131b25) sería una "justicia correctiva", a saber, en la distribución del uso de esos "bienes comunes" entre desiguales.

No reconocer que se parte de esta desigualdad sería como tratar, para utilizar una imagen, de reclamar que ante un problema de obesidad global también los anoréxicos se sometían a duras dietas.

No falta Cumbre del clima en que no se oiga o se escriba que China supera a los Estados Unidos. Hace casi tres años su compromiso era reducir la intensidad energética, por cada dólar, un 45% en 2020. Suponía que si el crecimiento era mayor, las emisiones aumentarían. Uno de los escollos de Copenhague (COP21), igual que pasó en París (COP21), la Unión Europea y Estados Unidos reclamaban que potencias emergentes como China fueran contribuyentes netos de los fondos del clima. China ha hecho algunas aportaciones.

China y la India se han convertido en actores de primera magnitud en la lucha contra el cambio climático. Son países que se dan cuenta del potencial que tienen en los mercados internacionales las energías renovables. La Unión Europea, en cambio, ha puesto aranceles a la fotovoltaica china, estableciendo un “precio mínimo”. Lo presenta como una medida antidumping. Al final, Alemania que exporta más que importa a China, presionó para levantar el “precio mínimo” de 60 céntimos de euro el watio, esto es, un recargo del 47%. El impuesto al sol sería un arancel. Los aranceles de Estados Unidos a la energía solar China entre el 26% y 165%. Resulta contradictorio que mientras se habla de transferencia de tecnología de países desarrollados a países en vías en desarrollo, se esté aplicado política de aranceles y precio mínimo. Aun así, los dos primeros fabricantes solares son chinos: Yingli Green Energy con 1.950 MW de producción y First Solar con 1.900 MW, el noveno Sun Power con 850 MW.

China va a someter a “medición, verificación y comunicación” las medidas que adopte en favor del clima. El acuerdo final acepta que las “medidas” estarán sometidas a “medición doméstica”. La obligación de informar cada dos años, excepto, cuando reciban financiación internacional, entonces estará sujeta a una medición internacional.

¿Qué responsabilidades tienen quienes sufren las consecuencias del cambio climático, cuando ni se han beneficiado de las emisiones? Las responsabilidades históricas fueron zanjadas en las negociaciones, eso que en la ética Aristotélica se puede considerar “actuar por ignorancia”; que no es lo mismo, como matizó Benito Müller, que actuar “con ignorancia” (Müller, Hohne, Ellermann, 2007).

En el siglo XX solo Occidente se ha beneficiado del desarrollo tecnológico, un progreso económico y elevados niveles de bienestar, del que quedaba excluida el resto de la humanidad. Pero el resto de la humanidad sufre los efectos del desarrollo de estas tecnológicas que planean sobre los peligros; en concreto, el riesgo del cambio climático que sobrepasa fronteras. Pero afecta más intensamente más a los países extremadamente vulnerables por tres razones: el riesgo de sobreexplotación de recursos naturales es riesgo del cambio climático y las dificultades de utilizar estos recursos para su desarrollo interno. En lugar de un colapso, lo que se plantea es, ante los recursos finitos y el deterioro de los ecosistemas que son imprescindibles para la supervivencia del hombre sobre la Tierra, se impone un imperativo ético y, a su vez es una extraña responsabilidad, a saber, lograr hacer perdurable lo que tenemos a través de un enorme esfuerzo tecnológico. En lugar de despedirnos de la modernidad con un colapso civilizatorio, en el que acabaríamos si no hacemos nada, lo que se propone es en cambio una oportunidad para redefinir la modernidad. No se renuncia al progreso, en todo caso, a aquel progreso encerrado, no en el estado-nación, pero sí en el mundo civilizado; ahora se trata de globalizar, también, el progreso (Narbona, Ortega, 2012:48). Esto significa el desarrollo de tecnologías que no entrañen una competencia de recursos finitos; eso solo puede ser a través de utilizar los recursos solares.

En las dos últimas décadas se ha incorporado a la economía global una parte significativa de la humanidad que había quedado excluida. En concreto India y China. Han mostrado más comprensión por el cambio climático, enfocado como un tema económico y tecnológico, antes China que los países occidentales que ven el cambio climático como una cuestión ambiental (que se confronta con lo social y económico).

Quienes más han contribuido al calentamiento global del planeta, por un lado, están más capacitados para responder desde las instituciones, el desarrollo tecnológico, la sociedad y la economía; por otro lado, son los países que más se han beneficiado de la ausencia de justicia global, externalizado el cambio climático a todo el planeta, pero no los beneficios obtenidos; tiene interés poder transferir tecnología a futuros mercados. Esto daría lugar a un interesante esquema de cooperación.

¿Qué esfuerzos se les puede pedir a quien emite menos de 1,5 toneladas anuales de CO<sub>2</sub>? La India está por debajo de 2 toneladas per cápita.

Para los países que ni siquiera han oído el pistoletazo de salida de un cambio energético ¿cómo, encima, van ayudar competidores a desarrollar tecnologías que ellos frenan? Toda una abdicación de países industrializados, en donde podemos encontrar las dificultades de Barack Obama (Streeck, 2009).

Se considera que para los países en desarrollo, Kioto es “una coartada para la falta de compromisos” (Innerarity, 2009). Quizá para Estados Unidos Kioto es un traje demasiado estrecho. Detrás está el miedo de asumir “responsabilidades históricas”, que, por otro lado, no se contemplan. Según Aristóteles, se debería alegar falta de conocimiento para evitar las “responsabilidades históricas”. Aristóteles diferencia obrar “con” ignorancia de obrar “por” ignorancia; solo se exime de responsabilidad mostrar haber actuado bajo coacción (Aristóteles, III,1). Solo entonces cabría la inocencia (Muler, Höhne, Ellerman, 2007).

¿Por qué se excluyó la referencia a las “responsabilidades históricas”? Una decisión política. Se estableció unas “responsabilidades diferencias”, con marcado cero en 1990, fecha de la publicación del primer informe del IPCC. La fecha no es inocente. Determinados países, sobre todo Brasil, plantearon la necesidad de asumir unas “responsabilidades históricas” (Höhne, Block, 2005). Todo ello bajo la promesa y el compromiso de una deuda financiera. Una cuestión todavía pendiente de abordar en la Reforma del Mecanismo Financiero (RMF).

Uno puede pensar en las dificultades de dar con los “expropiadores” de la atmósfera. ¿Estarán muertos y enterrados? Se olvida que no es la primera vez que nos



enfrentamos a las “responsabilidades históricas”. No se ha tratado de encontrar los descendientes de atrocidades del pasado<sup>23</sup>. Quizá estos no tengan culpa, pero si tienen responsabilidad. La convención de genocidio, frente a otro tipo de responsabilidad, no prescribe. Hoy existen estudios que permiten cuantificar estas contribuciones históricas al cambio climático<sup>24</sup>. Se preguntará, ¿qué función cumple el concepto de las “responsabilidades diferenciadas”?

Instituciones de Naciones Unidas y el derecho internacional surgido en la Carta de UN, nos proporcionan la base de legitimidad política para, del mismo que se han asumido responsabilidades históricas con el pasado, asumir compromisos con el clima en el futuro. Podemos hablar, además de una soberanía por encima de los estados, de una soberanía intergeneracional que nos permite abordar políticas a largo plazo.

¿Qué se ha aprobado en Copenhague? El “Acuerdo de Copenhague” ni siquiera fue adoptado por las Partes<sup>25</sup>. Desde un punto de vista del derecho internacional no es un acuerdo vinculante ni comporta obligaciones. La Convención solo “toma nota”.

En el preámbulo del acuerdo, las Partes “hacen suyas” las decisiones tomadas del grupo especial de trabajo. Nada menos que una veintena de decisiones, tres relativas al mercado de emisiones, dos a los mecanismos de proyectos que invita a procedimientos simplificados y aumento de transparencia, una a la deforestación, con un primer paso para la contabilización monetaria de bosques (lo que pone en marcha todo el paquete de REDD).

---

<sup>23</sup> No se trata solo que generaciones futuras asumen responsabilidades pasadas. En ello ni fueron conscientes ni ignorantes. Pero que ahora, en otro régimen político, asuman su responsabilidad histórica. Quizá deberíamos diferenciar entre culpabilidad y responsabilidad. En cierto modo, el pasado solo existe en el modo en que nos hacemos cargo de él. En el cambio climático están presentes, no cabe que estas se limiten a aceptar lo que los países desarrollados estén dispuestos a financiar. Al fin y al cabo ellos son los que tiene capacidad para pagar los platos rotos del cambio climático. Se trataría de una variedad de paternalismo que evita abordar desde Naciones Unidas y el derecho internacional cuestiones de justicia equitativa que vinculan a ellas, al final, tanto a unos como a otros. La única base sólida para poder plantearse objetivos a largo plazo.

<sup>24</sup> Nicklas Höhne, y otros: Meeting report of ad-hoc group for modelling and assessment of contribution to climate change (MATCH). 24-25 setiembre 2007 Colonia. <http://www.match-info.net/data/Sep2007/MATCH%20report%20Sep%202007.pdf>

<sup>25</sup> Decision -/CP15 en [http://CMNUCC.int/files/meetings/cop\\_15/application/pdf/cop15\\_cph\\_auv.pdf](http://CMNUCC.int/files/meetings/cop_15/application/pdf/cop15_cph_auv.pdf)

Resulta inquietante que la Decisión CP1/15 se limite a “tomar nota”. El Órgano de la Convención solo está obligado por las decisiones que toman las Conferencias con conformidad a procedimientos del artículo 8. Jurídicamente el acuerdo es incierto. El acuerdo no establece cómo alcanzar un acuerdo en el 2010, ni cómo van a proseguir las negociaciones, ni a un futuro instrumento jurídico vinculante. En el párrafo 12 señala una evaluación del acuerdo en el 2015, en que habla de una mesa a largo plazo. ¿Qué vínculo establece con marco actual? Ni siquiera se establece una conexión entre los compromisos de países anexo I, con el desarrollo de un mercado de carbono (el párrafo 4 y 7). Solo una fecha, el 31 de enero, para inscribir los objetivos, y una cuantía de financiación de actividades.

El Institut du Développement Durable et des Relations Internationales (IDDRI) ha mostrado cuestiones inquietantes. Las partes podrían oponerse a crear el Fondo Verde de Copenhague, dado que la creación de cualquier organismo requiere de una decisión formal en el marco de la Convención. ¿Qué significa que estos acuerdos sean de “aplicación inmediata”? Al lado de estas incertezas, resulta curioso que haga suya las decisiones de los dos grupos (1/CMP5). ¿Es un medio para facilitar un acuerdo en México? ¿O su “aplicación inmediata” es un llamamiento para convertir el acuerdo en las nuevas bases de la negociación internacional? En estos extremos, IDDRI se pregunta si este “descarrilamiento” no habrá sido intencionado (Guérin y Wemaere, 2009).

Rápidamente esta interpretación fue corregida por Nicolas Sarkozy; “el acuerdo de Copenhague es infinitamente superior a Kioto”, mientras en Kioto habían firmado 35 países, no está India, China o Estados Unidos, ahora Copenhague 192 países lo han formado (Mathiot, 2010). Laurence Tubiana directora del IDDRI tuvo que matizar su análisis, “no voy a decir que es mejor Kioto... Kioto era un modelo y ahora no estamos en Kioto” (Liberation 12.1.2010). Otros gobiernos han sido más cautos, Copenhague “es un primer paso hacia otra política”.

En la reunión informal del Consejo de Ministros celebrada en Sevilla, la Unión Europea no podía permitirse seguir contemplando los resultados de Copenhague. Tras diversas opiniones optimistas de los resultados, el ministro de ecología Jean-Louis Borloo, inquieto, señaló la ausencia de un piloto tras Copenhague: *"Il n'y a plus*

*de pilote nulle part, ni à l'ONU, ni à la convention sur le climat, ni pour l'UE*" (Le Parisien 17.1.2010). Y como muestra de la dificultad de interpretar el acuerdo para ajustar los pasos a dar, la reunión informal se emplazó para realizar un análisis interno de la situación.

Tras Copenhague las negociaciones no serán igual. El nuevo orden mundial se ha presentado inesperadamente. De un G-8 convidando al G5, hemos pasado a un G-20 de países todavía poderosos y países aún no poderosos, hemos visto como Barack Obama se colaba en la sala que estaban reunidos China, India, Brasil y Sur África. Europa humillada. ¿Qué puede hacer Europa? En un frío análisis de Anthony Giddens no les deja más opción que colarse y hacer trío con China y Estados Unidos formando un G3. Adiós a la multilateralidad, algo que ya sucedió en la Organización Mundial del Comercio y que ha dado lugar a acuerdos bilaterales. Los "acuerdos vinculantes" dejan paso a "acuerdos de conveniencia" (Giddens, 2010).

El papel de las Convenciones del clima será otro. Aceptar lo que venga de reuniones a puerta cerrada. Las negociaciones multilaterales serán sustituidas por acuerdos que podrían ser adoptados en el marco del G-20. Si recordamos las conclusiones del G20 de julio en la ciudad de L'Aquila, vemos lo rápido que se esfumaron los compromisos para el 2050, de un 50% de reducción a 80% para países desarrollados. Las promesas financieras de donantes son las primeras en pasar de condensación a evaporación.

Teresa Ribera, entonces Secretaria de Estado de Cambio Climático, del gobierno de España, declaraba que *"Europa sabe que estos grandes procesos se deben hacer en el seno de Naciones Unidas y que, de haber otros foros, estos deberían ser complementarios, no sustitutivos"* (Expansión, 16.1.2010). La Unión Europea frente a anteriores intentos de sacar las negociaciones de un marco multilateral por Bush, recordaba que era parte del Convenio y había firmado, aunque no ratificado, el Protocolo de Kioto. Norbert Röttgen, ministro alemán, señalaba que el acuerdo de Copenhague fue el resultado de dos liderazgos débiles (Kurbjuweit, Schwägerl, 2009).

Europa, que había sido protagonista e impulsora de las negociaciones internacionales durante, al menos, dos décadas, de repente se encontró siendo un actor internacional irrelevante en la Cumbre de Copenhague (2009). Europa, desaparecida en las negociaciones, vio antes sus ojos cómo se rompía el carácter multilateral de las negociaciones, sustituidas estas por un documento acordado a puerta cerrada entre la gran potencia emergente, China, que en su cultura no está asumiendo: (i) responsabilidades globales (potencia emergente), y la aún superpotencia que parece relega de sus responsabilidades globales Estados Unidos. Europa carece de la fuerza que tiene Estados Unidos y China, pero ambos necesitan a Europa para construir, más allá de unos acuerdos climáticos, un orden mundial que de respuesta a los problemas planetarios en el mundo más complejo del siglo XXI.

La crisis transforma la percepción e importancia dada al cambio climático. En momentos, incluso posteriores a la crisis, se mantuvo la estrategia que fundía la política contra el cambio climático y el cambio del modelo energético (se establecía objetivos de: (i) reducción de emisiones de carbono, (ii) ahorro energético, mejorar la eficiencia energética e (iii) incrementar las energías renovables. Era el paquete de energía y clima aprobado en 2008. La estrategia energética Europa para 2030 ha desdibujado el contorno de estas.

La Comunicación de la Comisión que evalúa el impacto de 2030 Energy Strategy (SWD (2014)15final) valora: (i) el crecimiento de las energías renovables ha contribuido a la globalización de esta tecnología abriendo muchos mercados, (ii) el *merit order* sobre el precio, ha permitido que los precios del mercado sean más bajos. Sin embargo, señala que esto puede afectar a los ingresos de las plantas convencionales, en especial, de aquellos países con un despegue de las renovables, que lleva a garantizar señales de inversión, mientras señala que el sistema de apoyo no ha sido suficientemente flexible para adaptarse a las circunstancias, mostrando preocupación por la estabilidad de la red, y reclama más flexibilidad para la integración del mercado. Esto contrasta con el marco estratégico en materia de clima y energía para el periodo 2020-2030 (COM (2014)15final); muestra que la energía renovable ayuda a reducir el déficit comercial, que se produzcan interrupciones del suministro y volatilidad de precios de combustibles fósiles, con un potencial de crecimiento sobre tecnologías innovadoras.

El desafío planetario de cambio climático y la energía se vinculan a otros tres objetivos: el empleo, la investigación y la innovación. Para ello se cuenta con los instrumentos de lo que ha dado a llamar “nueva gobernanza económica”, con el apoyo de un mercado interior de la energía y un presupuesto europeo, sin olvidar una política industrial interior y una política comercial exterior. Es lo aprobando por la Unión Europea como estrategia basada en el “crecimiento inteligente, sostenible e integrador”.

## 5.5 El poder “blando” de las redes.

En 1992, tras el fin de la guerra fría, se inicia toda una serie de convenios internacionales, que a partir de sus reuniones anuales han ido tejiendo una densa red de equivalentes institucionales en la política internacional. La política interna parece que se sustrae de la voluntad democrática y la opinión pública, en un desplazamiento en que parece que la toma de decisiones abandona la política nacional. Un parte importante de actividad parlamentaria pasa a ser transponer leyes y una parte de la acciones de los gobierno evitar incumplir objetivos internacionales o europeos.

¿Significa que estamos perdiendo autonomía ante los convenios, protocolos o tratados? En primer lugar el estado individual no puede, por sí mismo, garantizar seguridad y protección a sus ciudadanos contra los efectos de terceros. Lo que sucede, más que una pérdida de autonomía, es que dicha autonomía no queda suficientemente garantizada en las fronteras nacionales, sino en un marco de cooperación.

Quizá todo este derecho internacional no está sustentado sobre un “poder duro”, sino en un “poder blando”. Ho hay una votación final en las Conferencias, ni una mayoría frente una minoría, sino la fuerza del consenso. Podríamos pensar que un “poder duro” pudiera resultar mucho más efectivo. Se trata de organismos, incluso, con una extrema debilidad. Incluso Naciones Unidas tiene menos fuerza que cualquier potencia media, tal como afirma Joschka Fischer.

“La fuerza de las Naciones Unidas no reside en un poder “duro”, del que carece, sino más bien en el poder “blando” de la legitimación. En términos de poder, las Naciones Unidas son más débiles que cualquier potencia de media entidad, pero su capacidad para legitimar decisiones en el ámbito de la política internacional no puede ser asumida por ningún otro Estado (por poderoso que sea) ni alianza u organización multilateral” (Fischer, 2016).

¿Qué consecuencias tiene el desarrollo de la política internacional? La “política interna” se encuentra cada vez más condicionada, o más imbricada, en toda unas serie de redes de interdependencia, cuyo último referente son los Convenios internacionales, protocolos acordados en el mercado de las Naciones Unidas (Brock,

1998). Nos encontramos que la mayoría de la actividad por parte de los países democráticos es aplicar lo que se acuerda a nivel internacional.

Las conclusiones no son sobre cuales deben ser estos objetivos, sino que se plantea cual es el marco adecuado en que tiene lugar estas negociaciones.

Naciones Unidas, sobre todo tras el fin de la guerra fría, “ha ido organizando Conferencia detrás de otra sobre cuestiones de alcance planetario: la ecológica (en Río de Janeiro), los problemas del crecimiento demográfico (en El Cairo)... Podemos entender estas “Cumbres mundiales” como intentos de ejercer al menos una cierta presión política sobre los gobiernos, a través de la tematización de los problemas más importantes...” (Habermas, 1999b:159). En la Cumbre de la Tierra se aprobó, en 1992, el Convenio Marco, que dio lugar a las Conferencias de las Partes (COP), de la que tenemos, como un primer paso, el Protocolo de Kioto.

Abordar en una tesis el cambio climático exige ir detrás de la alteración o mutación de lo que podemos englobar bajo el rótulo del desafío planetario del cambio climático. Si en un primer momento, en la década de los 90 el cambio climático se presentaba bajo el fin de la guerra fría y, con ello, la oportunidad de destinar enormes recursos que consumía el conflicto este-oeste. Se trata de incluir en las preocupaciones de la seguridad colectiva, esto es, que no se traspasase el *ius bellum* o el derecho a la guerra, gracias a una instancia legítima para intervenir por la fuerza en la soberanía de los estados, otras preocupaciones; aquí nos encontramos que la preocupación por el respeto de los derechos humanos y la seguridad colectiva se amplía a otras cuestiones, no excluyentes; superar, por un lado, el extremo desnivel de bienestar del planeta y, por otro lado, invertir los desequilibrios ecológicos globales, son dos caras de la misma moneda que impulsa y promueve un entendimiento intercultural y diálogo de civilizaciones para una gobernanza global. El Protocolo de Kioto, visto con la perspectiva histórica, refleja el momento en que esas esperanzas de cambio se desvanecen.

## **Reforma de las instituciones supranacionales.**

Pensemos en el proceso a aprobación, ya no de tratados Internacionales, sino de Directivas Europeas. ¿Los gobiernos, que tienen la última palabra, no debaten sus posiciones en debates previos en sus respectivos los Parlamentos? Lo que debería de irritar, no es la falta de democracia de las instituciones Europeas, sino la falta de debate Europeo en las políticas nacionales.

El debate político se ha convertido en un producto más de consumo de mesa, convertida la política en un espectáculo mediático, en que lo decisivo, no es que no se debate, sin que incluso no es decisivo. Si en las campañas electorales se esgrime el argumento de no hacer “electoralismo” (Cruz, 2005:75). Daniel Cohn-Bendit le pregunta al ex ministro de innovación francés que acusaba abrir un debate de forma “oportunista” tras el accidente de Fukushima. ¿Si no ahora, cuándo?, ¿de qué vamos hablar? (Narbona, Ortega, 2012:34). Los políticos deberían de empezar a arremangarse para debatir en público defendiendo con argumentos políticos sus propuestas, en lugar de tomar las decisiones transcendentales “a puerta cerrada”, lejos del proceder democrático, y sin un proceder tecnocrático que le basta aludir a los imperativos impuestos desde fuera. Urge poner las cartas sobre la mesa. Deberían cuanto antes superar el miedo a los estados de ánimo demoscópicos y confiar en la fuerza persuasiva de los buenos argumentos, pero para ello es necesario entrar en la lucha de opiniones ruidosamente argumentada en el amplio espacio público (Habermas, 2012:43).

Se escamoteen las cuestiones sustanciales, las grandes cuestiones de estado no se debaten, quedan fuera de la política. De este modo, la política interna acaba siendo un amasijo de emociones, educación de los sentimientos (Ramoneda, 1999).

“Lo más irritante de que no exista una Europa política no es su inexistencia sino que ni siquiera ello es percibido como una carencia” (Beck, 1998a:214).

¿Qué tenemos? Pues que las grandes cuestiones pasan de puntillas. Recordemos la unanimidad con la que pasó por el Parlamento la aprobación de los compromisos de Kioto. Ya no sin profundizar en lo que representaba, ni siquiera se tenía claro todo lo que representaba. Algo similar sucedió con la entrada del euro. Joschka



Fischer esperaba que hubiera sido una oportunidad para trasladar a los Parlamentos nacionales un debate sobre la primera transferencia de soberanía real a nivel europeo: “los debates sobre la introducción del euro se desarrollan en todos los países de un modo similar...quizá por primera vez consigamos realizar un debate europeo a partir de la política interna” (Beck, 1989a:215).

### **Déficit democrático.**

Ya no se trata de que el gobierno y la oposición estén en el fondo, como se suele decir, de acuerdo con las grandes líneas políticas; es que la despolitización de la política llega a extremos absurdos. La Directiva que regula el comercio de derecho o permisos emisiones de carbono es esos lugares comunes en que se vota por unanimidad. En el Bundestag, al menos Hermann Scheer y Hans Josef Fell expusieron sus objeciones a un mecanismo que consideraron no funcionaría (Scheer. 2011: 82). Ha sido un enorme esfuerzo que no ha servido para mucho. El Parlamento Europeo no logró siquiera, después de varios intentos, aprobar lo que no dejaba de ser unas “tiritas” para que se transmitiera una leve señal del precio del carbono al mercado. La capacidad de persuasión de los grandes grupos energéticos para que no saliera aprobada fue enorme (Ortega, 2011c).

Es fácil que los populistas de distinto signo hablen del monstruo burocrático de Bruselas. Quizá si la Unión Europea pidiera el ingreso en la Unión Europea, como se ha dicho en alguna ocasión con cierta ironía, ni siquiera sería contemplado su ingreso, pues no cumple ninguna de las condiciones que se le exige a cualquier país para formar parte de ella.

A esa debilidad de la democracia parlamentaria, cuando se abordan temas de enorme complejidad como el cambio climático (sin reducir la importancia a otros), se le suma el poder de los lobby. Marc Bülow (2010b) recordaba cómo un diputado del FPD, poco antes de una importante votación, escribió en el twitter: llevo trescientas páginas leídas, falta dos horas para la votación, me quedan doscientas páginas. La gestión de la crisis del euro se realiza sin que los diputados sepan las consecuencias de lo que votan a largo plazo. Igual pasa en cuestiones energéticas

que las consultorías puede elevar hasta el infinito la complejidad de los temas con el objetivo de añadir opacidad y torpedear el debate democrático.

El Grupo Movernpick, tras una espléndida donación al FPD, logró que bajara el IVA de los hoteles. Marco Bülow recordaba hacer oposición feroz desde las filas del SPD a eso que califica *Die Lobby Republik*. Llevando las cuestiones de energía desde el grupo parlamentario, un área donde los grandes y poderosos grupos de presión tienen capacidad para no fatigarse en las discusiones con los diputados. Habría quedado horrorizado de las discusiones sobre temas energéticos.

“En la ronda de negociaciones ni se sentó el diputado del SPD que había diseñado la política energética del grupo...¡La democracia se reduce al absurdo! Los objetivos energéticos y medioambientales que se han decidido en el partido no jugaron ningún papel. En lugar de esto, por ejemplo, el lobbista se jactó de que el lignito se podría colocar como un importante del acuerdo de coalición... Su campaña está funcionando. En el nuevo Parlamento, se aprobó una ley que ralentiza las energías renovables. No queda alterado, a pesar del desprestigio al que se someten las energías renovables, con lo que dicen las encuestas sobre que las energías renovables siguen siendo la forma más popular de producir energía” (Bülow, 2015).

El episodio más reciente es el registro de lobby exigido por el SPD que fuera obligatorio. Incluía un límite máximo de donaciones en 100.000 euros y contempla el delito de soborno, la aprobación de la huella legislativa, etc. 5.000 lobbyista en Berlín están entrenados en influir en las decisiones políticas. Algunos grupos tienen especialistas de cada materia para que ayuden a los diputados. Del mismo modo que 2,3 millones de trabajadores por cuenta propia carecen de representantes que defiendan sus intereses, la desigualdad entre los cuatro consorcios energéticos y las energías renovables es absoluta.

En las Cumbre del Clima, los grandes y poderosos grupos de presión presentan sus propuestas, se registran como sociedad civil mundial. El monográfico para la Cumbre de la Agencia Internacional de la Energía (AIE), *Annual Energy Outlook 2015*, tiene una enorme influencia en los medios de comunicación, universidades, centros de investigadores, que luego ejerce presión e influencia sobre los gobiernos. Para la Administración de Estados Unidos será clave para fijar las “contribuciones nacionales” a la COP 21 (INDC) el monográfico de la AIE para los Estados Unidos.

¿Qué propone la AIE al Departamento de Energía de Estados Unidos? La nueva capacidad de generación energética se distribuye de este modo: 144 GW de gas, 77 GW de energía renovable, 9 GW nucleares y 1 GW de carbón. En caso de bajo crecimiento económico, las nucleares se reducirían a 6 GW (IEA, US Energy. 2015). En el *World Energy Outlook 2015* de la Agencia Internacional de la Energía se prevé que la capacidad energética mundial pase del actual dos tercios de combustibles fósiles a un 60% de fuentes con emisiones cero. Incluye, como veremos, la energía nuclear. Propone 12,2 billones de dólares para energía sin emisiones de carbono; de ella, 3,7 billones de dólares en energía solar (2,2 billones de dólares irían destinados al autoconsumo en las azoteas) (IEA, 2015). Pero sorprende los escenarios de futuro de la energía nuclear y, en cambio, los análisis tan extremadamente conservadores y pesimistas respecto a las energías renovables (en 2040 no habría crecido prácticamente nada respecto a las renovables instaladas hoy día, mientras que supondría construir hasta 2030 dos nucleares nuevas por mes).

Lo que amenaza la democracia es ese juego de presiones que pone en funcionamiento los poderosos intereses en juego. Es como el gobierno que da marcha atrás frente a la presión de los trabajadores para no cerrar una industria que provoca cáncer, cuando en el peor de los casos deberían tan solo buscar otro empleo, cuando no existe la opción de buscar en caso de enfermedad otro cuerpo donde vivir. Se trata de un tipo de bloqueo cultural. Pero, también, de un tipo de percepción de las presiones a las que se dejan someter los gobiernos que deberán estar gobernados, también, con la mirada puesta en las generaciones futuras.

Quizá la única excepción de debate auténticamente europeo haya sido a partir de la creación de la integración de la moneda común, el euro. Más bien fue aceptada sin examinar las consecuencias. Se evita “politizar” la moneda sobre cualquier intento de abrir un debate sobre ella, como una recién votación en el Parlamento Europeo; los argumentos a favor o en contra, ya no sobre la moneda, sobre abrir el debate, estaban condicionados a la disputa en clave nacional. Usar argumentos con los que se sitúa al oponente como partidario de acabar con Europa, o situar al oponente en los que aceptan los condicionantes de la supuesta moneda común.

Es ridiculizar a los partidos por cuestionar Europa, o en una ruin disputa de votos. Más resulta que es la única toma de posición política desde donde tiene lugar la formación de la voluntad política, y, en cambio, se consideró como una decisión impuesta por del mercado, económica.

¿Existe una política más allá de los Estados? Naciones Unidas se podría considerar el embrión de un gobierno mundial. Aun así, no se da una de las condiciones previas para la existencia de un gobierno global. Se carece de un sujeto político mundial. No hay un espacio público mundial, una ciudadanía cosmopolita con capacidad de formar una voluntad política.

En las Cumbres de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, o sobre cualquier otro tema planetario, quienes toman las decisiones son los estados nacionales, sujetos del derecho internacional. Lo que no ha impedido que participen ONGs, hoy organizaciones estructuradas a nivel supranacionales a partir redes con una capacidad de influencia global, u Organismos Intergubernamentales (OIG). El peso que han tenido Cumbre tras Cumbre ha sido creciente. Con capacidad de ejercer la presión dentro y fuera de las mismas. Con un mayor capacidad de presión en la “política global” que en la “política interna”. Pensemos, por un momento, en los plenarios finales de las Cumbres de las COP de la UNFCCC, en el momento de la declaración final, el acuerdo político. Sin la presencia de estas organizaciones, imaginemos reuniones a puerta cerrada, no se alcanzarían los acuerdos.

La participación de la representación de una incipiente sociedad civil permite pensar una Naciones Unidas formadas de “Estados y ciudadanos” (Hoffe, 1999). Los países mejor situados para este tipo de participación pública son aquellos que serán capaces de hacer de los acuerdos internacionales oportunidades. No es filantropía, es inteligencia. Los países con una más amplia participación son los que tendrán, también, una mayor capacidad de negociación, y a la larga, tener una capacitación que les sitúa en una posición de ventaja comparativa respecto posiciones más opacas.

## **Reforma de Naciones Unidas.**

Y, sin embargo, en poco tiempo, ha bastado un par de décadas, para que hayamos diseñado toda una completa política interna global. No todo lo que se quisiera. Naciones Unidas no será nunca, ni es su papel, un poder “duro”. A la vista está la insuficiente dotación financiera de Naciones Unidas. El mismo Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA, su estructura data de la primera Conferencia de Estocolmo, en los años setenta.

Los fondos con que se apoya el desarrollo de compromisos son voluntarios. Transformar el PNUMA en una Agencia de las Naciones Unidas en Medio Ambiente, no solo le dotaría de mayor capacidad decisoria, para la elección de su agenda, con plena autonomía, sino superar, de este modo, que esta agenda haya de coincidir de determinados intereses nacionales.

Lo cierto es que Naciones Unidas se ha adaptado a la evolución del mundo, incluso, más que algunos estados miembros. Veámos algunos cambios: (i) de 51 estados en 1945 ha pasado a 191 en 2002; (ii) fin de la polaridad Este-Oeste o fin de la guerra fría; (iii) fortalecimiento de la sociedad civil y aparición de organismos no gubernamentales supranacionales; (iv) aparición en la agenda política de problemas planetarios; (v) entrada en escena de actores económicos internacionales; (vi) adelantos tecnológicos que interconecta la sociedades nacionales en una sociedad global; (vii) interdependencias y riesgos sistémicos globales; etc. Estos cambios no se han visto acompañados con, por ejemplo, un Consejo de Seguridad que represente los distintos continentes, un equilibrio entre regiones, países, para que las decisiones alcancen un elevado grado de legitimidad democrática.

En lugar de esto tenemos un Consejo de Seguridad de Naciones Unidas que refleja los vencedores de la Segunda Guerra Mundial (incorporando a China). Kofi Annan fracasó en su intento de reformar Naciones Unidas. Una organización con 191 miembros y 5 miembros con derecho a veto no puede más que tomar decisiones de modo muy poco ágil. Veámos, a modo de inventario, cuáles eran sus propuestas de reformas más urgentes para Naciones Unidas.

- (i) Una nueva estructura de dirección formada por un secretariado General, que garantice un tipo de rendición de cuentas y labor de dirección.
- (ii) Una solvencia financiera mediante un fondo de crédito rotatorio de hasta 1.000 millones de dólares. Con contribuciones voluntarias en espera de una solución duradera.
- (iii) Ampliación de 5 a 12 los miembros permanentes.
- (iv) Modificar la gestión, reduciendo el gasto un tercio y eliminado mil puesto de trabajo.
- (v) Revitalizar la Asamblea General.

El Consejo de Seguridad es demasiado dependiente de los intereses nacionales, carece de dotación financiera, incluso tiene restringido el acceso a recursos financieros que tienen acceso los estados. No tiene capacidad de hacer el cumplimiento de sus resoluciones sino es a partir de la colaboración de los estados miembros. Ni siquiera el Tribunal Penal Internacional recibe un amplio reconocimiento por parte de la comunidad internacional.

Nada de esto impide una integración cosmopolita del estado-nación, no se ha de entender dicha integración exclusivamente externa sino, también, interna. El estado-nación se transforma hacia afuera y hacia adentro. Los problemas externos no dejan de ser internos y, al revés, los problemas internos no dejan de ser externos. Esto significa, para Ulrich Beck, acabar con la primacía de la “policía interior”. Lo inaugura unas nuevas reglas en que el estado-nación está imbricado en un poder más allá del estado. Incluso cuando el estado-nación juega a una renacionalización de la política forma parte de un metajuego postestatal.

“Si aplicamos esta distinción a la política nacional y europea, llama la atención la siguiente asimetría: mientras que la política nacional es fundamentalmente una política de *aplicación* de reglas que respeta un marco constitucional ya establecido, en la política europea se produce una constante imbricación de políticas que establecen, aplican y *transforman* reglas [...]. La europeización de las sociedades nacionales transforman radicalmente el juego de poder de la política, aquí no hay marcha atrás. Incluso las estrategias de renacionalización han de jugarse en el contexto europeo y entenderse como parte del metajuego del poder europeo, no siendo más que una reacción a una europeización efectiva y exitosa, en el sentido de una “transformación revolucionaria” (Beck, 2006: 196-197)

Ulrich Beck contempla resistencias a la integración por parte del estado-nación, lo que se puede caracterizar como una renacionalización de la política como metajuego de poder en una constelación postnacional. El caso de la negativa de Naciones Unidas a afrontar reformas, aunque en último término sea una decisión de los estados, estamos ante esa falta de legitimidad democrática. Nunca antes, como con la pérdida de orientación de la finalidad de la integración de la política europea, esta se había orientado de un modo tan descarado y abiertamente elitista. Las clase política abdica de tomar el mando, se acentúan las prerrogativas que tienen los gobierno para decidir a puerta cerrada, con criterio tecnocráticos, el destino de Europa.

Tendría la paradoja de que mientras la política global se renacionaliza, en el sentido que no se constituye como instancia de legitimización democrática y, con ello, no estoy precipitando una respuesta de carácter federal, tan solo la creación de organismos e instituciones supranacionales sobre una base democrática, que armonice de forma escalonada políticas globales; al mismo tiempo, la política interior se encuentra cada vez más dependiente e interdependiente, exigiendo desnacionalizar la política. La política climática podría verse atrapada en esta global paradoja: de una política interior que se renacionaliza frente a las tendencia de globalización de la política climática; a su vez, la política interior se intenta globalizar frente una política global elitista y tecnocrática que muestra enormes ineficiencia en la toma de decisiones con un bajo nivel de legitimidad democrático.

Por tanto, lo que mostramos es que el estado-nación está en una constelación postnacional. Compartir espacio con *global player* no es ya una opción.

“Hoy los estados nacionales ya no pueden apoyarse únicamente en su propia gestión para asegurar los límites de su propio territorio, las bases vitales de su propia población, las condiciones materiales de existencia de su propia sociedad. Desde una perspectiva espacial, social y material, los Estados nacionales cargan unos sobre otros los efectos externos de decisiones que repercuten sobre otros Estados, que no participan en el proceso de decisión. Por eso no pueden sustraerse a la necesidad de regulación, coordinación y configuración que surge en una sociedad mundial crecientemente interdependiente también desde el punto de vista cultural. En el escenario geopolítico, Los Estados siguen siendo los actores más importantes, los que deciden en última instancia. Deben compartir ese espacio con *global players*

de tipo no estatal, como las corporaciones multinacionales y las organizaciones no gubernamentales, que realizan su propia política en el medio [Medium] del dinero o la influencia [...]

Por un lado, los estados nacionales pierden competencias (por ejemplo, los controles de los recursos fiscales de empresas que son locales, pero que operan internacionalmente). Pero, por otro lado, ganan espacios de acción para un nuevo tipo de influencia política. Cuanto más rápidamente aprenden a insertar sus intereses nacionales en los nuevos canales de una forma de “gobernar más allá de los gobiernos”, antes pueden sustituir las formas tradicionales de la presión diplomática y la amenaza militar por formas “blandas” de ejercer el poder. El mejor indicador para la transformación de las relaciones internacionales son los límites fluidos entre política interior y exterior” (Habermas, 2006:170-171).

¿Cómo es posible una política global sin un gobierno global? ¿Qué capacidad tiene las Naciones Unidas de alcanzar acuerdos internacionalmente vinculantes? En las negociaciones internacionales se ha de lograr el acuerdo de todos los participantes, esto es, cada participante tiene el derecho de veto. No existen votaciones, ni mayorías que impongan la voluntad a minorías, por poco poder que tengan. ¿Cómo, desde estos supuestos, pueden tomarse decisiones políticas de gran calado, ante problemas planetarios como el cambio climático? ¿Cómo puede salvarse los acuerdos globales de la pluralidad de intereses particulares?

Hay algo importante que se descuida. Los procedimientos de carácter normativo de la toma de decisiones en la política interna están expuestos a la presión de legitimidad democrática, esto es, deben formarse la política sobre la base de procedimientos de comunicación y deliberación, sin los cuales, la formación de la voluntad política, y de toma de decisiones, no tendrían un grado suficiente de legitimidad democrática. En cambio, los acuerdos internacionales, esto es la política interna global, no está expuesto a la presión de legitimación que se da en los escenarios nacionales.

¿Significa esto que la política supranacional tiene una falta de legitimidad democrática? Cualquier país, sin importar su tamaño, riqueza, poder o influencia, tiene capacidad de derecho de veto. Esta capacidad de veto es lo que ofrece a las negociaciones internacionales una capacidad de legitimidad propia. Cuya lógica es distinta a la política interna. En las negociaciones internacionales nadie mostrará su desacuerdo, si la falta de acuerdo les sitúa en una posición de saldo negativo (Scharpf, 1998). Lo que no es otra cosa que actuar bajo el principio del “buen



samaritano”; a saber, nunca dar lugar a calamidades que superen a las que se pretende mitigar, el balance caritativo debe ser con saldo positivo.

La aparición de una red de acuerdos y organizaciones internacionales, convenios a través de los cuales se crean organismos con competencia que se pierden en el campo de la política interna de los estados, acaba reduciendo la política interna a la transposición de normas internacionales. Tanto la política de la Unión Europea, como la política internacional, los procesos deliberativos pasan de gremios nacionales a comisiones interestatales, que facilitan la toma de decisiones.

A pesar de lo que en algún momento se ha llamado “comitología”, la soberanía sigue anclada en los estados soberanos que configuran el ordenamiento internacional (Joerges y Nayer, 1998). Las comisiones interestatales están formadas por representaciones de gobiernos.

Lo que no tenemos es un gobierno global. Pero no podemos decir que carezcamos de políticas globales. Con su propia legitimidad. Aunque no termine de gustar a los estados, que previamente las han aprobado.

Y a pesar de carecer de un gobierno global, no podemos estar tan seguros que no estemos comprometiendo a escala mundial principios constitucionales que están, hasta ahora, reservados dentro de las fronteras de los estados nacionales (Brunkhorst, Kölher, Lutz-Bachmann, 1999). La objeción kantiana contra un estado mundial es que se comportaría como un monstruo, además de ser ingobernable, pero al lado de este veto absoluto, nos encontramos ante la contradicción, aparente, de exigir una república mundial (Hoffe, 2000:232).

¿Sería necesaria una república mundial? ¿No es lo que tenemos en Naciones Unidas? Lo que plantea Kant cuando exige una comunidad de estado “sujeta a ley”. Sin embargo en la época de Kant, o en la formación de Naciones Unidas, no era posible imaginar la democracia sin ciudadanía, ni una Constitución sin poder constituyente. Estamos en fase de aprobación, o enmendar la Constitución Europea, sin que por ello la soberanía deje de ser patrimonio de los estados miembros. Tras el

fin de la guerra fría, podemos leer la Carta de Naciones Unidas como el embrión de una Constitución de nuevo tipo. Tal como afirma Jürgen Habermas.

“La argumentación que hemos desarrollado hasta aquí avala, además, la afirmación de que la república mundial, como modelo para el tránsito del derecho internacional al derecho cosmopolita, no solo sugiere una falsa serie de pasos necesarios, sino también un objetivo problemático: también en el Estado constitucional ampliado globalmente, el estado y la constitución se funden en la misma institución. Los tres elementos esenciales (estatalidad, solidaridad, ciudadanía y Constitución) que de hecho se fundieron en la forma históricamente exitosa del Estado nacional europeo se disocian, sin embargo, más allá del Estado nacional, y habrán de configurarse de un modo completamente distinto si la sociedad mundial actual, desgarrada culturalmente y sumamente estratificada, ha de tener la fortuna de adoptar realmente algún día una Constitución política” (Habermas, 2006a:113-142).

Esta lectura Constitucional del derecho internacional no lo pudieron realizar ni los padres de la Carta de Naciones Unidas, ni Naciones Unidas, ni la Unión Europea, en tanto que poderes supranacionales que disponen del monopolio de los medios para ejercer la violencia legítima del que se sirve el estado moderno. No se puede decir que Naciones Unidas no tenga capacidad de ejercicio del poder. Pero el suyo es otro que no el de los estado soberanos. Su fuerza reside en la legitimidad del proceso de toma de decisiones. Tal como señala Joschka Fischer.

“En concreto, la capacidad de legitimación de las Naciones Unidas procede, por una parte, de su potestad para legislar en el ámbito del derecho internacional., y por otra, de su propio compromiso tanto con este Derecho, como con las reglas de procedimiento instituidas por la organización y basadas, a su vez, en la representación y el acuerdo alcanzados por los Estado en las instituciones decisorias, así como en la aceptación de la Carta y sus normas de procedimientos por parte de todos los países miembros” (Fischer, 2006: 289).

Sin embargo, ya no estamos solo antes “políticas internas globales”. Tal como Carl Friedrich von Weizsäcker, ex presidente de la República Federal Alemana, diferencia la “políticas globales” de las “políticas internas”. Los retos del cambio climático exigen políticas, no solo globales, sino de largo plazo, para todo el siglo XXI.

¿Cómo los gobiernos actuales pueden comprometer gobiernos futuros? ¿Cuáles son los límites de los compromisos ante posibles cambios territoriales de las fronteras, cambio de la geopolítica? ¿Cómo afectaría estos compromisos presentes a posibles

nuevos estados? Entramos en la delicada situación de cambios profundos en la comprensión de la “política interna”.

Lo que tenemos no es solo unos estados democráticos cuya actividad fundamental es la de cumplir normas internacionales, sino una profunda domesticación de la política interna (Brunkhorst, 2001).

Lo que no quiere decir que los estados soberanos vayan mañana a disolverse en un gobierno mundial, ni vayan a perder competencias, sino que las que tiene las deberá de ejercer de una forma completamente distinta, en unas políticas más allá de los límites territoriales. Deberán de ser capaces de desarrollar “políticas globales internas”. Y aquellos estados que sean capaces definir de este modo sus tareas, serán los que puedan en mejores condiciones afrontar los retos de exigen estas políticas globales. Una transformación de la “política interna” que pasa necesariamente por una mayor participación y cambios en las instituciones, para profundizar en la democracia.

No se trata de retórica, sino de observar cómo aquellos países que han realizado esta transformación de su política interna son los que obtienen mayores oportunidades del desarrollo de los convenidos internaciones; muy claro está en el cambio climático y el comercio de emisiones.

En estas líneas no quiero solo plantear los grandes desafíos que para la filosofía política representa la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático y objetivos inmediatamente para después del 2012, sino cómo afecta al desarrollo del derecho internacional. Un derecho internacional que ha de hacer frente a cuestiones que trascienden las fronteras. Y que, en su momento, se llegó a vincular las fronteras territoriales a los principios de soberanía y democracia. Cuando la propia filosofía política de kantiana exigió una ciudadanía más allá de las fronteras (Lutz-Bachmann, 1998).

Los objetivos de reducción acordados en Kioto para el periodo 2008-2012, es un primer paso de una reducción del 5% por parte de los países industrializados. El artículo 3.9 del Protocolo establece el mandato de negociar los objetivos y acciones

para más allá del 2012. Por tanto, ha llegado el momento de plasmar las buenas intenciones en medidas multilaterales de gran calado que resulten efectivas para frenar el cambio climático acelerado que sufre el planeta.

Lo que tenemos es acuerdos internacionales, desarrollados en por acuerdos en el marco de Naciones Unidas, que comportan creación de organismos transnacionales con competencias equivalentes a políticas internas, que pierde el estado-nación<sup>26</sup>. Lo que no quita para que aparezca, de forma incipiente, una opinión pública mundial cada vez más institucionalizada en organismos supranacionales (ONG...), con capacidad de presión. Pero ello no es suficiente, ni lo será en un futuro para jubilar los estados nacionales<sup>27</sup>.

La cuestión no es solo tomar estas medidas, sino también plantear los fundamentos, dentro de la filosofía política, para la toma de este tipo de decisiones.

En la última reunión de Consejo Europeo se reafirmó el compromiso de proseguir los esfuerzos para limitar el cambio climático. El objetivo fijado es no superar 2 grados centígrados de incremento de las temperaturas medias del planeta. Hay consenso en que las concentraciones de GEI se deben mantener por debajo de 550 partes por millón (ppm). Tal objetivo supone mitigar entre un 60% y un 80% las emisiones de GEI respecto los niveles de 1990 en los países industrializados alrededor del 2050. Mientras, se espera que los países en desarrollo, que no tienen compromisos de reducción, establezcan sus emisiones hacia el 2030.

Con el fin de la guerra fría se inicia el declive, lento, de la impotencia del derecho internacional bloqueado por el conflicto entre Este y Oeste. Pudo, incluso, parecer que el derecho internacional no era más que un poder simbólico, cuyas atribuciones quedaban supeditadas a los intereses de las potencias. Sus actuaciones eran excepciones. Incluso vemos aún ejemplos de falta de decisión. El comandante de

---

<sup>26</sup> Zürn, M. (1998) „Gesellschaftliche Denationalisierung und Regierung in der OECD Welt“, en B.Kohler-Koch (hg.): *Regieren in entgrenzten Räumen* 1998. p. 91 120.

<sup>27</sup> Offe, C. (2001) “Kann es eine europäische Gesellschaft geben?” en *Blätter für deutsche und internationale Politik* (04/2001). p. 423-435. Lo cierto es que ni siquiera tenemos un „espacio público europeo”, o una “opinión pública europea”. Aún siendo el estado-nación donde se da la formación de la voluntad política, no impide para que la opinión pública puede arrodillar un gobierno. Más que la presión de otros estados.

los cascos azules en Ruanda alertaba de genocidio inminente en 1994, el 7 de abril empezó la masacre. Tres meses después se cobró ochocientas mil víctimas. La ONU titubeó de forma vergonzosa una intervención a la que estaba obligada conforme a la Convención de Ginebra de 1948. El Consejo de Seguridad delató el primado de intereses nacionales sobre obligaciones globales. ¿Qué motivos hay? ¿Una descolonización fracasada a la que se añade los daños causada por esta, más una historia colonial difícil de confrontar? ¿Una globalización económica insuficientemente institucionalizada desde un punto de vista político?<sup>28</sup>

En este trabajo queremos presentar la problemática a la que se enfrentan las instituciones internacionales a la hora de negociar políticas globales con las que afrontar un problema de escala planetaria. Las decisiones políticas que deberán tomar los gobernantes de hoy tendrán un calado se prolongará durante todo el siglo XXI, mucho más allá del mandato de los gobernantes.

---

<sup>28</sup> H. Münkler: *Die neuen Krieg*. Hamburg 2002.

## 5.6 La política internacional climática.

La Unión Europea impulsó que para lograr una economía más competitiva, eficiente y productiva y, a su vez, que ese crecimiento sea equilibrado y sostenible, debía de hacer compatible la mejora de la competitividad y la productividad con la protección del medio ambiente. Se trataba de esos dobles procesos de integración de la agenda económica, social y economía, por un lado, y una estrategia de desarrollo sostenible, por otro.

Lo que ha quedado de todo ello son las privatizaciones, así como un proceso de desregulación global de los mercados. Hubo un delirio privatizador de servicios públicos, donde nunca van a actuar los criterios de competencia, con un incremento de costes por la necesidad de supervisión, por parte de la empresa, la Administración y un tercero independiente. Se creía que la sostenibilidad se podría alcanzar dando unas señales a los mercados.

Los mercados, como por ellos mismos no son capaces de introducir señales de todos los costes, por tanto, actúan de modo subóptimo. Bastaba con introducir competencia, previa liberalización e “internalizar” costes, para que los mercados, de repente, se convirtieran en eficientes. El mercado, hay que reconocer, es capaz de transmitir las señales económicas de forma eficiente y económica y, a su vez, estimular de forma innovadora la capacidad de transformar esa información en decisiones óptimas. Solo que ante los “efectos” externos, es ciego, no sabe de costes ecológicos ni sociales (Habermas, 200:125). La opción neoliberal de unos mercados desregulados y la mínima intervención del estado formó una extraña coalición con un tipo de intervención estatal utilizando herramientas económicas que parte de posiciones antagónicas. Los mercados son ineficaces e ineficientes, la crisis está provocada por fallos del mercado, se puede corregir en lugar de con estímulo keynesiano con un cambio del motor, como propia Pigou, suprimiéndose esa divergencia entre “costes privados” y “costes sociales”. El problema, como vimos con los impuestos ecológicos, más que la sobriedad pragmática, es que se plantea “más allá del estado” (el gobierno alemán, con 17 euros la tonelada de carbono planificaría el abandono del carbón, como hizo con el abandono de la nuclear)

Lo que vino después de la crisis fue eso que en los años 30 se llamó ordoliberalismo. No era una intervención del estado en la economía, pues sectores sistémicos necesitan la silla de ruedas del estado para sobrevivir; es el rescate masivo al sector financiero. En Europa, en dos fases, una primera intervención por parte del Banco Central Europeo y el FMI para la compra de deuda pública. Esto agravó la crisis económica y generó una crisis política, y trasladar la soberanía a la troika, que representa los acreedores. A partir de ahí, los rescates lo pagan los contribuyes de los países, aunque es la troika que decide en nombre de los contribuyentes.

### **El mercado necesita la “silla de ruedas” del estado.**

El ordoliberalismo energético tiene similitudes con lo que hemos narrado. La transición energética está más cerca de un mercado que actúa con garantías, transparencia, confianza, previsibilidad, etc., que estimula a los particulares a invertir en energías renovables. En cambio, el ordoliberalismo permite, sin necesidad de regresar a los monopolios estatales, una política energética que facilita las sillas de ruedas al sector energético, como se ha hecho con el sector financiero. Todo un reconocimiento de su incapacidad de actuar en mercados abiertos. Y los enemigos de estos sectores son las ciudades particulares que invierten en transición energética, revirtiendo las tendencias del cambio climático.

Nacionalizar las energéticas, en medio de un proceso de relevo tecnológico, equivale a una masiva socialización de los riesgos. Vendría a ser un *bad bank*. Por eso, la transición energética no requiere “más estado”, por ello, “nacionalizar las energéticas sería todo lo contrario de un paso adelante hacia un cambio energético” (Scheer, 2011:191).

Cuando las nuevas tecnologías que hacen frente al cambio climático carecen de costes variables, al prescindir del uso de los combustibles fósiles, sus costes son tecnológicos, la retribución para incentivar invertir recae sobre la amortización de la inversión. Lo importante de la ley de renovables no es solo la retribución a la energía renovable, lo cual, abarata los costes de entrada al mercado, es que dificulta las resistencias que, desde el mercado, se producen a la entrada de nuevos

competidores. Proporciona más transparencia y justicia, y mejora la competencia. Lo que se convierte en una ventaja psicológica respecto de una política ordoliberal en que las fuerzas de poder son determinantes.

De aquel optimismo de situar el cambio climático como motor de una economía más productiva ya no se habla. Los planes nacionales de reformas, en lugar de una agenda del cambio, intentan hacer compatible la semántica de la integración de la agenda económica y social, y con los dictados de la troika. La sostenibilidad del sistema de pensiones no es integrar la agenda social y ecológica en los planes de pensiones, como sería desinvertir en fósiles para invertir en renovables evitando la exposición a los riesgos, sino integrar los criterios económicos de austeridad en todas las políticas sectoriales.

Ni siquiera quedan los objetivos del *Green New Deal* para utilizar ingentes cantidades recursos financieros que se han orientado a salvar a los bancos en esa agenda del cambio. La transición energética no se ha basado en movilizar fondos públicos sin fondos privados; la crisis ha traído un enorme ahorro; solo falta una regulación estable, previsible, segura, para que estos fondos se orienten hacia la transición energética. No ha habido un trato equivalente al rescate de los bancos al enorme desafío planetario del cambio climático. Lo que debería de comporta un imperativo energético y un enorme empeño tecnológico, científico, etc., se quedó en casi nada.

El cambio climático no es el único factor interviene en la necesidad de abandonar los combustibles fósiles. Debemos de contemplar los impactos que tiene el modelo energético fósil sobre el medio ambiente, los ecosistemas y la salud; pero, mientras se evalúa hasta el menor detalle los costes de las energías renovables, no se tiene en cuenta, si tratamos los combustibles fósiles, los macrocostes en infraestructuras,

La crisis financiera, por un lado, se transformó en crisis del euro, y la crisis de la propia construcción europea se diagnostica como una crisis provocada por una falta de disciplina que se debe abordar, antes de prestar ayuda, desde el dogma de la austeridad. Y ello, cuando ayudar a los países endeudados a salir de la crisis abría una discusión muy interesante; no se trata tanto de enormes fondos de estímulo sin



abordar los fallos del mercado, los enormes riesgos del sector financiero y una modelo productivo intensivo en energías fósiles que provocan el cambio climático. No tiene tanto sentido centrar la discusión en esos fondos como en modificar con rapidez el modelo productivo. No es nada que no haya sucedido en las diversas revoluciones industriales, que el cambio tecnológico venía acompañado con un cambio de energético. Esta vez nos enfrentamos a un problema civilizatorio y planetario. El cambio climático deja de aparecer como un desafío al que se enfrenta la comunidad internacional, que ciertamente tiene un papel importante, que no se puede sustraer ni al desafío del cambio climático, regulación de una economía financiera global, ni los riesgos mundiales de unas tecnologías. Pero estos cambios no se producirán de forma jerárquica, sino a través de propuestas concretas basadas en un cambio de modelo productivo,

Estamos, pues, ante un desafío tecnológico que exige modificaciones de las estructuras económicas y políticas que favorezcan este cambio. Se trata de encontrar motivaciones para transformar el riesgo en motores del cambio, impulsando un relevo tecnológico y energético. Para ello se contabiliza los recursos adicionales que serían necesarios. Este enfoque no sitúa en el reparto de cargas a distribuir para el fondo de inversión adicional. ¿No resulta más efectivo impulsar el cambio de modelo productivo, el cual, al incorporar innovación tecnológica, llevará a una bajada de costes y de necesidades financieras adicionales? ¿En este caso lo que resultará un riesgo serán las inversiones en el actual modelo productivo, en tecnologías que además de elevado riesgo, no tienen recorrido para el desarrollo ni para la innovación?

La adaptación al cambio climático requiere este tipo de enfoque. Se tratará de situar el sector financiero en esta nueva estrategia. Sus posiciones, difíciles de mover, cuando han adquirido determinadas inversiones, buscan evitar el deterioro del capital. Esto conduce al sector financiero que ha tomado posiciones a ser reacio a impulsar el cambio de modelo.

Esto lleva a proponer regular el sector financiero. Que evite su exposición al riesgo. Darle señales del potencial que una transición energética con el que combatir el cambio climático será la palanca para reactivar el crédito, cuando el sector privado

se desendeuda. Evitar la exposición a futuros riesgos, por otra parte, pasa por rediseñar un modelo de crecimiento sostenible. Evita las externalidades climáticas, va mucho más allá de los efectos del clima, es hacer frente a la burbuja de carbono. Y un tercer elemento, las herramientas de las políticas públicas: una adecuada regulación, sistemas de estímulos coherentes, un esquema de redistribución de las oportunidades para la aceptación social.

La finalidad de la integración europea con la crisis acaba por disolverse; el reparto de papeles entre la Comisión que gestiona y el Consejo, cuyas tareas son la integración y ampliación, esto es, dar un rumbo a la finalidad, se pierde ante las tensiones entre centro y periferia provocadas por la crisis, o si se quiere, todos los países tienen su política nacional respecto Europa.

Si a final de los años 90 Jürgen Habermas lamentaba que la política se había vuelto excesivamente defensiva, lo que tenemos tras la crisis de 2008 es una política capaz, tan solo, de protagonizar ante los medios de comunicación escenas de corto vuelo, dejándose seducir por despiertos moderadores, en donde tanto las elites políticas como las élites mediáticas dirigen la mirada hacia el lugar equivocado, expertos encuadrando la crisis como una cuestión altamente especializada; solo de tarde en tarde, se aborda las consecuencias de la crisis para la construcción europea, dando relevancia al problema político y democrático.

### **Definiciones de la modernidad y los riesgos.**

Del cambio climático se puede extraer conclusiones que invitan a cruzarse de brazos. Tal es la propuesta que hace Zygmunt Bauman (2005) en “Modernidad y ambivalencia”: considera que los desastres más terribles no se atribuyen al empeño de encontrar soluciones racionales, por ejemplo, al cambio climático, sino que las catástrofes más terribles surgen –o probablemente surgirán- de las guerras contras las catástrofes. Se trata de la reacción funcionalista que considera que nada daña más a un sistema complejo que la comunicación, esto es, las ideas que impiden que la máquina funcione con “normalidad”, aunque esta normalidad, carente de motivaciones, en un mero engranaje mecánico, conduzca a la catástrofe.

Resulta más complejo que reducir el riesgo a los síntomas. ¿No sería el equivalente de reducir acción comunicativa a una acción racional o instrumental? En cierto modo el desarrollo de la ciencia y la técnica han adoptado funciones propias de la comunicación e interacción, que permitía que la acción instrumental se orientase a fines -ofrecido por la “ideas” (en sentido de fuerza formativa en que se basa la libertad). Esto nos lleva al desequilibrio entre mercado y democracia; visto desde otra perspectiva, a saber, que el trabajo científico y técnico también produce ideas y genera comunicación, con una enorme influencia de la comunicación sobre las ideas. Lo vemos cuando la orientación de la investigación científica la deciden los propios gremios científicos.

Lo que plantea Zygmunt Bauman (2005) ni siquiera es aquella fantasía de confiar en que la expansión ilimitada de la tecnología podrá combatir los efectos colaterales de esta. Considera que quedarían engrasadas las políticas del temor en las ruedas de un nuevo consumismo que convierte el combate contra el cambio climático, digámoslo así, en un floreciente negocio. Cada vez se consumen más recursos para reparar las consecuencias de consumir más recursos. El error de este tipo argumentos es la linealidad que otorga a esta imprevisibilidad. Cuando lo imprevisible puede ser, a su vez, ser imprevisible.

Lo que subyace aquí es la idea de que los mercados son más sabios que los parlamentos democráticos. Esto permitió lanzar el lema de “democracia conforme el mercado”; a saber, los mercados podrían controlar a los gobiernos mejor que los Parlamentos representando a los ciudadanos, pues tienen acceso de forma eficaz a información que saben procesar, interpretar y tomar decisiones. Nos trajo la imagen de una democracia obediente al mercado que, en 2008, se convirtió en un ave fénix que debía resurgir de la ceniza tóxica. El gen egoísta que hace funcionar a los mercados también puede optimizar la política; para ello los ciudadanos se transforman en consumidores.

La política se transforma en el “mercado social más grande que existe; las tertulias, inclusive en la televisión, que prometen un premio para el invitado con los mejores argumentos, tampoco son más que el comienzo... Gabe Zichermann, el principal teórico de la industria de la *gamification*, ya tiene planes pormenorizados sobre la

forma de organizar las elecciones en el futuro” (Schirrmacher, 2014:260). Mario Monti lo utilizó. Organizar loterías electorales entre los seguidores, que acumulan puntos, ponen mensajes en las redes sociales, etc.

Estamos ante la fusión entre darwinismo social, tecnología de la información y economía neoclásica para una superteoría. Dennet pretende explicar el funcionamiento de toda la economía y la sociedad a partir del comportamiento de esos genes egoístas mediante alegorismo, ¿Podría haberlo intentado hacer respecto los mercados financieros que quebraron en 2008? Las transacciones en u mercado financiero se acerca a la velocidad de la luz, 650 milisegundo tarda un gran maestro de ajedrez en descubrir que ha hecho jaque mate. Los mercados financieros requieren en el mejor de los casos tanto como el gran maestro de ajedrez para responder al *crash* de la bolsa. Los londinenses pierden 740 nanosegundos para seguir a Wall Street.

“En febrero del mismo año, el físico Niel Johnson ya había advertido del peligro de colapso de todo el sistema provocando una guerra global entre alegorismo informativos rivales. El mercado, según Johnson, es un lago lleno de piraña, que o bien tratan de cazar grandes piezas, las llamadas ballenas, tras las que se ocultan grandes fondos institucionales o bien a falta de otros alimentos, se devoran entre sí. [ ...] El mundo que se autodenomina eufemísticamente economía del conocimiento es una manifestación que puede revelar más cosas sobre uno mismo que lo que le puede parecer deseable” (Schirrmacher, 2014:136-137).

### **La epistemología para “olfatear” las oportunidades.**

El cambio climático exige y es, por otro lado, una oportunidad. Para transformar el riesgo en oportunidad, se ha de abandonar la cultura de relación de los peligros con el progreso. Las catástrofes traen a un aprendizaje social que no permiten seguir ese proceso de racionalización; se corrijan los reglamentos, ello impulsa innovaciones tecnológicas que se trasladan a la sociedad. La sociedad del riesgo invierte los términos. No se trata de abandonar los conceptos de innovación, aprendizaje y progreso, por aversión paranoica a los riesgos (Narbona, Ortega, 2012:42), lo que tenemos delante es un miedo astuto que sabe olfatear oportunidades detrás de los peligros.

Aquí podríamos dividir en dos grupos a aquellos que en lugar de ver cómo se transforma en mariposa, cometen el error del gusano, a saber, se aferran al capullo. Los economistas profesionales carecen de visiones dinámicas, se lamentaba Josep Schumpeter, y se aferran a las estructuras económicas vigentes para explicar el presente y el pasado, cuando las estructuras económicas son construcciones mentales históricas y temporales. Se trataría de un capullo epistemológico. Las disputas entre las energías renovables y las convencionales, más que un problema de percepción de los hechos es un problema de percepción de los factores; se parte de realidades epistemológicas contrapuestas.

Por un lado tenemos el grupo de los optimistas: el riesgo es un factor de innovación y progreso, confiemos en nuestra capacidad de aprendizaje. En el otro lado están los pesimistas: el “colapso” será cuestión de tiempo. En ambos casos el riesgo tiene un potencial escatológico; uno tras el juicio final, otro se trata de un cierto reformismo que permite ir sacando conclusiones parciales. Lo que no les obliga el riesgo es a redefinir los fundamentos de la modernidad, redefinir el significado de la innovación, el progreso y la capacidad de aprendizaje; un cambio epistemológico que nos permite abordar los desafíos planteados en cada momento. Ambos grupos sufren las cegueras culturales para distinguir lo nuevo de lo viejo (Narbona, Ortega, 2012:48).

Dedicado a sacar el polvo de viejas polémicas muy actuales, podríamos descubrir entre uno y otro grupo una opción que Manuel Sacristán atribuye a Jürgen Habermas, que la considera inviable, a saber, “un bloqueo del desarrollo de las fuerzas productivo-destructivas” (Sacristán, 1987:109). Para ello considera que la comunicación (ideología) deja de ser la superestructura que se eleva sobre el mundo del trabajo. ¿La ciencia está en la base, como fuerza productiva-destructiva o en la superestructura, como fuerza ideológica? Es muy amplio el concepto “la capacidad del filósofo tradicional de ignorar los hechos más visibles: no hay trabajo sin comunicación”.

Uno podría pensar que las “motivaciones” (por ejemplo, la falta de “finalidad” de un proyecto europeo totalmente desdibujado) son resultado del desarrollo de las fuerzas productivas, por tanto, no se plantea el problema de la legitimidad; esto es clave en el proceder tecnocrático y el proceder democrático. Si los procesos de

comunicación están mediatizados por el trabajo, el mundo de vida queda subsumido en el mundo de la ciencia. Toda la disputa sería entre intereses privados. Esa democracia económica se podría trasladar a una democracia en la fábrica.

El desafío es de carácter democrático. Esto suprime las disparidades de ingresos y desigualdades sociales existentes (Habermas, 2009:106). “La política se ridiculiza a si misma cuando se pone a moralizar en lugar de apoyarse en el derecho coactivo del legislador democrático” (Habermas, 2012:95). La apuesta de Jürgen Habermas es que los partidos socialdemócratas que están contra la pared, ante una práctica de juegos de suma cero, abandonen la jaula del estado nacional y exploren en nuevos campos transnacionales, como Europa, nuevas oportunidades, incluso, adquirir un perfil de frente a los mercados globales, lograr que los euros sean un contrapeso político mundial capaz de influir en la agenda mundial para abordar los problemas planetarios, en lugar de seguir “haciendo de mascota del tío Sam” (Habermas, 2012:106).

¿Cómo superar esas cegueras culturales que no permite olfatear las oportunidades? Se trata más que de dar con el cálculo correcto, descubrir las contradicciones inmanentes que tiene el cálculo, “los técnicos en seguridad se ven obligados a ocultar la inseguridad de los extremadamente peligrosos...los ingenieros no son destronados por los no expertos, sino por los propios expertos en seguros”; todo ello altera las definiciones de seguridad, no es nada que tenga que ver con ella misma, “difumina, de una vez por todas, la antigua diferenciación entre riesgos naturales y riesgos tecnológicos” (Narbona, Ortega, 2011:44). Ello trae una evidente politización del riesgo. La enorme tarea consiste en volver a pensarlo todo, volver a dar un significado a la modernidad que ha posible el corto y largo plazo. Aquí reside el desafío del siglo XXI.

No está, de antemano, claro que seamos capaces de afrontar, para decirlo con solemnidad, este nuevo imperativo; entraña ser capaces de superar la ideología optimista del siglo pasado, que permitía sobrevolar por encima de las fronteras de los peligros. Esas “cegueras culturales”, como advierten desde Günther Anders hasta Ulrich Beck, equiparan la racionalidad de la “temprana industrialización”, orientada a “fines”, con una “industrialización tardía”, ni siquiera es preciso una

nueva racionalidad que refute la racionalidad de los fines, basta con la las contradicciones internas de dicha racionalidad para descubrir que tras el cálculo matemático del riesgo que no refuta en que la sociedad industrial se ha transformado involuntariamente en una sociedad del riesgo; para poner se trata de pues bien. Una parte de la incomprensión del cambio climático proviene de interpretar bajo la “racionalidad de los fines”, esto es, el presupuesto que nuestra referencia será objeción concreta, limitada, presupone que estamos ante esa lógica de fines.

En cierto modo, es lógico que cada época tenga una percepción social distinta de las amenazas y desafíos del cambio climático. El objeto que se analiza no es tanto el cambio climático como las políticas climáticas, pero si es preciso si queremos analizar las conductas detenernos en la percepción que se tiene de dicho problema.

Hace unos años Andrea Sáenz-Arroyo publicó un estudio sobre la pesca en el Golfo de California donde demostraba una reducción de la fauna ictícola. Aunque las regiones costeras experimentan un incremento de la actividad pesquera y se registra una reducción de la población de peces, no es motivo de preocupación, sobre todo, por parte de los más jóvenes; ni siquiera conocer especies que podían pescarse hace más de unas décadas, que sí recuerdan los más mayores. Se suele hablar del cambio climático como una cuestión que sucederá en el futuro, que permite percibirlo como una oportunidad, pero también como amenaza un tanto vaga y remota; el caso de los pescadores del golfo de California vemos el laxo vínculo, en el caso de la gente mayor, entre la consciencia del problema y la consecuente conducta. No dejan de sobreexplotar unos recursos cada vez más escasos. El problema no está tanto en cómo establecer un nexo entre el cambio climático y la experiencia individual, como relacionar la experiencia o consciencia con la conducta.

Desde la economía del comportamiento se ha querido influenciar el comportamiento vinculando este al cambio climático. Un obstáculo para sentirse responsable del cambio climático no es la dificultad de poder vincular la conducta cotidiana con dicho fenómeno. De mismo modo que Richard H. Thales y Cass R. Sunstein presentaron el *homo economicus* del siglo XXI como un “individuo irracional” incapaz de optimizar su propio bienestar, ¿no tenemos ese “gen egoísta” desquiciado capaz de

acabar con el clima de la Tierra tal como lo conocemos? ¿Tiene esto algo que ver con el mito de los “mercados eficientes” y *shareholder value*? Dicho de otro modo, los billones de decisiones motivadas en la avaricia, con comportamientos gregarios y psicología ciclónica, ni conducen a resultados óptimos desde un punto de vista económico ni mucho menos climáticos. El Institute for Public Policy Research (IPPR) pretende acercar el cambio climático a la conducta gracias a unas cuotas personales de carbono que se hayan consumiendo con cada acción que daña el clima.

No es la mosca en los urinarios masculinos lo que lograr enfocar el chorro, para decirlo con las palabras de los economistas del comportamiento, hacia objetivos del cambio climático. Los estudios de las dinámicas sociales muestran hasta qué punto los procesos sociales de cambio se ven contrarrestados por las personas implicadas que se aferran a las actitudes sociales de un nivel anterior, el *habitus* (Bourdieu, 1996). No es cierto, por tanto, que cuanto más se agraven las consecuencias del cambio climático, desde el incremento de la miseria, hasta las migraciones que sean masivas, etc., tengamos más probabilidad de encontrar estrategias y soluciones; al revés, las respuestas irracionales y contraproducentes irán en aumento.



## 6. CONCLUSIONES.

“¿Dónde se abre un refugio, noble amigo,  
Para la paz y la libertad?  
El siglo se ha desprendido impetuosamente  
Y lo nuevo se inaugura con una catástrofe

El vínculo entre los países se ha fortalecido,  
Y las viejas formas se desmoronan;  
el océano no detiene la furia de la guerra,  
ni el dios Nilo, ni el viejo Rin.

Dos violentas naciones aspiran  
a poseer el mundo en exclusiva,  
para devorar la libertad de todos los países,  
esgrimen el tridente y el rayo.

De cada región les importa el oro,  
Y, como Brennus en los tiempos salvajes,  
Deposita el franco su férrea espada  
En la balanza de la justicia...

Debes huir de la prisión de la vida  
al espacio silencioso y sagrado del corazón.  
La libertad no existe más que en el imperio de los ensueños  
Y lo bello solo florece en el canto”.  
(Schiller, 1991:160-163)

“El pan es fruto de la tierra y sin embargo lo bendice la luz  
Y del tronante dios nos llega la alegría del vino.  
Por eso nos recuerda a los celestiales  
que en otro tiempo nos acompañaron y han de volver un día  
por eso los poetas cantan al dios del vino con solemnidad  
y no resuena fútil sui alabanza para el antiguo dios”.  
(Hölderlin, 1990:117.)

Dos siglos después de la “Paz Perpetua” de Immanuel Kant, ¿podemos desacoplar, por fin, política y gobierno? Es posible una política interior global capaz de afrontar los grandes enunciados a la que la comunidad internacional, llegado el siglo XXI, no puede sustraerse (Habermas, 2012:124). ¿El cambio climático tiene la capacidad de que las grandes potencias (y el conjunto de estado-nación) se perciban a sí mismos como miembros de una comunidad global de estados, tanto desde la perspectiva de sus propias esferas de opinión pública, ante las cuales debe de legitimarse, pero también desde un opinión pública global, por tanto ya no puede atrincherarse en la

hegemonía del derecho de los más fuertes (aunque se reconozca en Naciones Unidas como derecho de veto)? (Brunkhorst, 2001). En las negociaciones internacionales climáticas no puede negarse que se da cabida a la formación de una voluntad política, pero esta solo podrá llevarse a cabo como una “política interior global” sí los estados son capaces de articularse para actuar a nivel global (Habermas, 2006a:138). No habrá una política interior climática global mientras no volvamos la mirada hacia la constitucionalización del derecho internacional, que no puede negar los grandes avances alcanzados, pero que una y otra vez se ve amenazado (Habermas, 2006a:124). Esto nos conduce, recurrentemente, a algunas de las consideraciones planteadas hace más de dos siglos por Immanuel Kant (2005).

La celebración del segundo centenario de la Paz Perpetua de Immanuel Kant sirvió para recuperar algunas de las ideas utópicas de este breve escrito. Empieza con doble fina ironía, a su vez sombría y satírica, que le sirve para diferenciar entre los filósofos que anhelan ese dulce sueño y los gobernantes que nunca se llegan a hartar de guerras. Se situaba, no frente a los problemas actuales del cambio climático, sino de la cruel realidad de las guerras interestatales de su tiempo. Venía a poner de relieve que, o los estados encuentran el camino hacia un orden de paz perdurable, o no habrá más orden que el de los cementerios (Fischer, 2006:179).

La primera mitad del siglo XX no ha hecho más que confirmar esa sombría previsión de Kant. Esa doble alternativa de sus palabras contiene una enorme carga de realismo político, no menor que la de Hobbes y sus seguidores. Cuenta T.W. Adorno que el terremoto de Lisboa bastó para curar a Voltaire de la teodicea leibniziana; pero, si dicha catástrofe de la primera naturaleza resulta abarcable, resulta insignificante en comparación con las catástrofes sociales, cuyo infierno de base es la maldad humana sobrepasa toda imaginación (Adorno, 1984:361-362).

Aún estremece a los europeos la Primera Guerra Mundial, cien años después, tras las dos guerras mundiales y la guerra fría. En vista de esta sangrienta historia de Europa, los estados crearon Naciones Unidas y realidades supranacionales regionales, como la Unión Europea. De este hecho surgió un nuevo imperativo que

no requiere fundamentación alguna; tratarlo discursivamente sería un crimen (Adorno, 1984:365).

La política del poder fue sustituida por la cooperación, incluso, la integración; pero la crisis está lanzando Europa hacia atrás. Hoy Occidente se encuentra completamente dividido entre el mundo de Hobbes y el mundo de Kant (Fischer, 2006:180). No solo entre una Europa que concibe la política exterior en el terreno del derecho (la regulación) y Estados Unidos en el terreno de la política del poder (fuerza); la Unión Europea, que se ha duplicado desde 1989, no ha alcanzado una integración política que le permita afrontar las amenazas globales, mientras los viejos estados-nación son pequeños y débiles, lo que no le permite tener una visión ni siquiera de cuáles son estas amenazas y desafíos globales. La política exterior y de seguridad solo adquiere dimensiones asequibles si se articula desde una política interior global (Brunkhorst, 2015).

La filosofía y la ciencia política en la última década han generado un debate en torno a la propuesta kantiana de considerar la “asociación de naciones” (*Völkerbund*) como un sucedáneo del Estado Mundial (*Völkerstaat*); en este sentido se preserva una perspectiva político-ética de las asociaciones de ciudadanos libres e iguales como comunidades políticas (en Estados nacionales); de este modo, evita poner en peligro la autonomía de cada forma colectiva de vida que los pueblos conquistan al acceder a la soberanía de sus estados independientes (Brunkhorst, Köhler, Lutz-Bachmann, 1999). La tesis doctoral, en este contexto, pretende contribuir de forma modesta a, por un lado, dotar a las negociaciones de cambio climático de una nueva perspectiva, a partir de la cual, lograr que las decisiones políticas vinculantes obtengan un elevado grado de legitimidad democrática, esto es, dar un paso en la configuración de una política climática global; por otro lado, mostrar la oportunidad e importancia de impulsar desde el cambio climático una mayor integración de los estados en un marco institucional de competencias legislativas que se corresponden a procesos de formación de la voluntad política más allá de los estados (Habermas, 2006b:327).

## **Concepción no estatal de la comunidad internacional.**

La respuesta dada por Hauke Brunkhorst al dilema planteado por Kant, a saber, que un derecho internacional cosmopolita (lo que consideramos de carácter constitucional) se enfrenta a una distribución asimétrica del poder, que hace inconsistente la propia idea de estado internacional el cual es suplantado por la idea de una asociación de naciones; la resuelve a partir de distinguir entre: la relación simétrica entre derecho y poder que tiene lugar en el estado-nación, mientras que en las relaciones internacionales podría tener lugar una relación asimétrica entre derecho y poder, a saber, de modo que guiara mediante la fuerza del derecho las relaciones entre estados, favoreciendo, de este modo, una política global climática, la cual no estará basada en la fuerza del poder coactivo del estado. El resultado será una concepción no estatalizada de las relaciones internacionales (Brunkhorst, 2012).

Una política climática global provocaría que el principio de soberanía nacional pierda su validez ilimitada, tal como poseía en el derecho internacional clásico. Lo cierto es que una suerte de nueva responsabilidad transfronteriza despoja a los estados-nación de su soberanía nacional. Para Ulrich Beck esta desfronterización jurídica y moral significa que los estados débiles y pobres firman un cheque en blanco a los países poderosos para un “intervención legítima” –en caso de catástrofe (Beck, 2005:198-199). No se destruiría esa responsabilidad cosmopolita, en sentido kantiano, una destrucción de la soberanía nacional, sino solo una redistribución con un nuevo monopolio cosmopolita de la violencia. En lugar de esa simbiosis entre Naciones Unidas y Estados Unidos con una distribución de papeles, a saber, “Estados Unidos, como superpotencia mundial, y las Naciones Unidas, como organización del ámbito igualmente universal. Es cierto que las relaciones entre ambos dista mucho de resultar fáciles, ya que Estados Unidos –en cuanto que superpotencia y factor decisivo del orden global- se siente con demasiada frecuencia frenado, cuando no entorpecido, por parte de la ONU” (Fischer, 2006:293).

Para Jürgen Habermas la calidad de ejercer de potencia global conlleva la responsabilidad global de dar una finalidad, dirigir y orientar el proceso de integración de la política. En este sentido recordaba cómo el New York Times levantó acta, no sin cierta malicia, de la incapacidad de Europa de llevar a cabo una

política económica común (Habermas, 2012:104). Lo mismo cabe decir de la política climática y energética.

El estado nacional en el derecho clásico se fundamenta en normas jurídicas del pueblo son: (i) la libertad de los miembros de una sociedad en cuanto hombres, (ii) la dependencia de un legislador común, (iii) la igualdad de todos los súbditos respecto a la ley (Kant, 2005:148-149). El poder estatal que confiere derechos a los ciudadanos está, el mismo, sujeto al derecho. Desde el derecho internacional clásico solo se puede desligar, por su efecto estabilizador, la compenetración que existe entre el poder y el derecho (Scharpf, 1998).

Hoy sería una disputa académica si los límites a la juridificación de las relaciones internacionales no formaran parte del proyecto que prosiguen los ideólogos del gobierno de Estados Unidos. Regresan las objeciones en contra que el poder estatal pudiera quedar domesticado normativamente. Los realistas seguidores de Carl Schmitt quieren establecer un nuevo orden mundial liberal, que pueda sustituir la kantiana juridificación de las relaciones internacionales por una etización de la política internacional determinada por Estados Unidos. Son disputas que tienen efectos en las negociaciones internacionales de cambio climático. Podemos descubrir las razones de fondo de que Estados Unidos se muestre reciente a asumir compromisos de cambio climático, para evitar, justamente, lo que considera “domesticación” de su poder hegemónico. De aquí la propuesta de que en lugar de acuerdos multilaterales, se fijen compromisos bilaterales entre Estados Unidos y Naciones Unidas.

La celebración de ese segundo centenario de la obra de Kant pasó de una cuestión académica a fomentar un fructífero debate político (Bohman, Lutz Bachmann, 2002; Lutz Bachmann, 1998). El estado-nación estaba siendo agujoneado por la integración de la economía global y por las evidencias de los problemas planetarios, obligando a dar un nuevo sentido a la justicia global más allá del estado-nación. Tenemos una “ciudadanía degradada” sin que la globalización económica, climática, y otras, la hubieran remplazado por una “ciudadanía cosmopolita” (Benhabib, 2005: 125).

La crisis financiera, el cambio climático, las nuevas formas de violencia, el riesgo tecnológico, todos ellos exigen de una política interior global que, a su vez, satisfaga las exigencias de justicia global. Lo que hemos investigado en la tesis doctoral es mostrar la viabilidad teórica y la oportunidad práctica de que el cambio climático suponga otro empujón para alcanzar una política climática más allá los estados, aunque parece más asequible usar otras fórmulas: una política climática sin fronteras. Nos lleva a dar vueltas a la posibilidad, expresada en la obra de Kant, de desacoplar derecho y poder (Habermas, 2009:110).

Podemos extraer diversas conclusiones de que con dos siglos de retraso aquellas ideas utópicas de Kant se puedan ver realizadas. Por una parte, las consecuencias que tienen para el futuro de la política climática. En este apartado, la conclusión que extraemos es que estamos en un punto de inflexión. El fracaso de la Cumbre de Copenhague, al que dedicamos un profundo análisis, nos muestra que las premisas sobre las que se estaba negociando ya no resultan válidas (Ortega, 2014c). En dos aspectos: por un lado, por haber abandonado la imagen dinámica del desafío que implica abandonar los combustibles fósiles, en los años 70, ya que se trataba de un desafío tecnológico, el empeño de lograr hacer global la tecnología que permite satisfacer el bienestar con recursos solares; por otro lado, salir de un extraño callejón sin salida, la política democrática local se limita a obedecer instancias superiores y dichas instancias superiores se basan en un proceder tecnocrático, no democrático. No hay más salida que la lucha de opiniones ruidosamente argumentadas en el espacio público, que ya adquiere dimensiones globales.

En la tesis se establece un paralelismo entre la crisis financiera y la crisis climática; a saber, urge rehabilitar a los ciudadanos y restaurar las motivaciones que habían sido remplazadas por procedimientos técnicos que ceden el poder a las élites (la contextualización política impide esa perspectiva unilateral, por ejemplo, al reducir la crisis financiera a un problema económico). La diferencia es que mientras que la integración de los mercados actúa como un ácido disolviendo la política local, no es capaz de construir un equivalente político en el plano global. El cambio climático, en cambio, disuelve la política local y crea una comunidad mundial capaz de politizar, por así decir, el riesgo climático. Otra diferencia, es que en el vuelco de la energía

no se ha impuesto, como en la crisis de la deuda, los dictados del sector financiero (Narbona, Ortega, 2012: 57).

### **Recuperar las ideas utópicas de constitucionalismo.**

Las tareas de desarrollar una política interior global climática nos obliga, de un modo específico, a abordar aquel problema con el que se enfrentó Immanuel Kant en la Paz Perpetua; a saber, la necesidad de, en un mundo cambiante, sin fronteras, lograr crear un equivalente de la política “más allá del estado-nación”. De este modo, disolvemos esa compenetración de tres componentes: (i) un estado democrático de derecho, esto es, ciudadanía democrática, (ii) un derecho constitucional y (iii) el poder soberano que es la base de la soberanía nacional y del poder estatal.

La primera conclusión, siguiendo las reflexiones de Manfred Frank, es que no solo rescatamos y ponemos al día las propuestas utópicas formuladas por Kant; lo que hemos venido a hacer es sacar el “polvo” de dos siglos al programa del romanticismo (Frank, 1994:171). Aquí, la disputa académica se transforma en la cuestión de la legitimidad del poder y derecho. Veamos. La legitimación de la política que había provenido de las imágenes provenientes de la era “axial” (Graeber, 2012:194), esto es, de aquellas “imágenes del mundo” que superan un mundo fragmentado gracias a la aparición de las religiones monoteístas, permitió, por así decir, ese dualismo entre el mundo objetivo en sí y el mundo de la vida orientado a fines, o lo que llamamos “mundos vitales” (Habermas, 2015:32). El nominalismo escolástico preparó esa visión dualista moderna, en el momento en que ya no pudo descubrir ningún manuscrito divino en el libro sagrado de la naturaleza: prepara el camino para una epistemología que asigna a la naturaleza esa ciencia natural moderna (Habermas, 2015:35). La cuestión es si en la disputa de los dos mundos, el que tiene la última palabra es el mundo naturalizado científicamente.

Esto se ha expresado de diversas formas; algunas nos podrán parecer más próximas que otras. Lo que en la sociología moderna es el mundo desencantado, en Max Weber, al sustituir el mundo tradicional por la racionalidad moderna, en la filosofía se presenta como la crisis de unas ciencias; así Edmund Husserl (Husserl, 1991:353-357) lo presenta como la alineación del propio sentido de la ciencia racional por el

naturalismo y objetivismo; Martin Heidegger lo observa como el desarraigo del hombre privado de todo suelo y fundamento.

No es muy distinto de lo que expresa el esbozo del *Systemprogram* de Hegel, Hölderlin y Schelling (Hegel, 1978: 219) al reclamar “un espíritu enviado del cielo”. No lo hace para descansar la razón sobre la teología sino, algo muy distinto, “para fundamentarla” (Frank, 1994: 191).

Cuando vemos que “los ciudadanos tienen la sensación que la política está desprovista del núcleo normativo, se les escatima algo” (Habermas, 2012:124), o cuando los ciudadanos observan la “superación de la crisis como un tema económico altamente especializado” (Habermas, 2012:123), lo que se señala es el desarrollo unilateral de un mundo en que la ciencia, como enorme fuerza productiva que también produce ideas e imágenes del mundo las cuales han desplazado los mundo vitales, entra en escena como la “consciencia tecnocrática”, que convierte en fetiche la ciencia, convirtiéndose él mismo en fundamento de legitimación tal como señalaba Habermas en 1968 (1994:96).

No voy a extraer, por ahora, conclusiones de esta primera observación. Solo les quiero invitar a intentar extraer de las diversas formulaciones los efectos que tendrían, y poder sacar a la luz en las diversas propuestas que hemos mostrado cuales serían las consecuencias de una u otra formulación. Para proseguir, señalar que la autoconsciencia moderna, que se ha desprendido de esas imágenes que eran tramitadas por la tradición en sociedad homogéneas, ha sido sustituida por una autoconsciencia en que las imágenes del mundo vienen de fuera (no de la tradición transmitida, desde dentro). El mundo vital, tras la era axial, es el trasfondo formado a partir de la comunicación y la interacción orientado a ideas. Aquí reside el estado ético (Habermas, 2015:169)

### **Transformaciones para abordar el cambio climático.**

La segunda conclusión, para seguir la lógica argumentativa de la primera conclusión, es que solo captaremos la dimensión del desafío climático si distinguimos hechos y factores. Atenerse a los hechos no nos aportará las fuerzas para revertir el cambio



climático, quedaríamos atrapados por el mundo objetivo. La imaginación capta las fuerzas motoras y las poderosas dinámicas de las transformaciones sociales.

No hemos tratado el cambio climático como tal, pero también existen análisis que frente a una visión lineal del cambio climático aportado por las ciencias normales, estudios de paleoclima que nos muestran que en el pasado el cambio climático no tuvo efectos lineales. Hay fallas. La ciencia paranormal o postnormal nos permite dar las pautas para entender que también las respuestas podrán estar basadas en ese principio de no linealidad (Funtowicz, Ravetz, 1993, 2003).

Por un lado, hemos mostrado la visión de Hermann Scheer de los conflictos latentes que tienen lugar en todo relevo tecnológico. Sigue la perspectiva que dio Willy Brandt al enorme desafío de abandonar los combustibles fósiles. Para evitar que el “choque de trenes” pueda suponer frenar el impulso de las energías renovables, confía en que una simple ley de renovables pudiera tener la fuerza de precipitar una caída de precios y hacer irreversible el vuelco energético.

Lo que no preveía Hermann Scheer es lo que Tony Seba (2013) ha mostrado con ilustrativos ejemplos; a saber, los cambios tecnológicos puede parecer pequeños y, sin embargo, pueden generar fallas, esto es, pueden cambiar el modo con que nos relacionamos con el mundo. Quizá no encuentren una noticia sobre el paso de la telefonía inalámbrica a la telefonía móvil; si examinan con cierta perspectiva, se darán cuenta que lo que tenemos ya no es un teléfono sino un dispositivo electrónico multifuncional. El coche eléctrico puede suponer la misma ruptura en la relaciones entre la industria del automóvil que producía centrales de energía que alimentaba las largas cadenas de la industria del petróleo. No serán necesarias.

Karl Polanyi y Joseph Schumpeter muestran esas metamorfosis que tienen lugar dentro de las mutaciones industriales. Hemos visto cómo las energías renovables ponen en crisis desde la generación hasta el sistema de suministro basado en energía convencional. La Comisión Europea está preocupada, no con el insuficiente desarrollo de las energías renovables, sino con la caída de ingresos de las energéticas convencionales como efectos de caída de precio que ocasiona las renovables al sistema. Muestran que resulta ineludible el conflicto.

Los conflictos generacionales, no deberíamos de olvidar, son uno de esos poderosos motores del cambio. Javier Solana aludía a este conflicto al señalar el formidable entrenamiento por los intereses creados (Solana, 2015).

Esto nos enlaza con la cuestión anteriormente planteada. El cambio no es un desafío económico ni tecnológico, sino un desafío democrático. Esto significa, en que después de la era axial, debe venir de la comunicación orientada a “ideas” –en sentido de Kant. Que puede ser traducida por “motivaciones”. Sabrán a dónde he querido ir, a que la ausencia de estas motivaciones deja sin fuelle a la política para abordar proyectos de gran envergadura (Habermas, 2012:123).

### **Coaliciones por el clima sin fronteras.**

La tercera conclusión a extraer es la necesidad de modificar las relaciones entre la política nacional y la política internacional. Antes de plantearse en qué se podría concretar esas diversas fórmulas que hemos usado, a saber, desde la necesidad de una “política interna global climática”, o una “política interna climática sin fronteras”, etc., existen obstáculos que deberíamos antes superar. Las vaguedades permiten eludir las alternativas; lo vemos en el caso de dilema entre unos Estados Unidos de Europa y regresar al estado-nación (Habermas. 2012:10). Más que la tarea de acabar de poner el último ladrillo en una construcción europea que amenaza con desmoronarse, quizá lo que olvidamos es poner los cimientos; tenemos una moneda común sin suelo o fundamento por una constitución europea despolitizada.

A la política climática también parece que se le escatima algo. Esto lo explicaba Teresa Ribera, cuando se aborda, por una lado, la necesidad de 250.000 millones de dólares adicionales para abordar el cambio climático a nivel global -la mitad de estos recursos deberían ir a países en desarrollo-, por otro lado, los objetivos de reducción de las emisiones de carbono para no superar los dos grados; más allá de los detalles separados, nos falta una imagen de conjunto vista como un proceso dinámico. Sumar “recursos adicionales congregados en uno o varios esquemas de gran tamaño para facilitar el cambio... porque a la inversa, estaríamos construyendo algo que no tiene mucho sentido” (Pardo, Rodríguez, 2010:81). Para que los

contornos de la política climática no queden desdibujados, es preciso lo que podemos llamar una decisión sobre la “finalidad”. No bastan los instrumentos si estos no los orientamos a fines. En lugar de financiar el cambio, nos llevaría a seguir como hasta ahora, esto es, construir infraestructuras en zonas inundables para luego usar los fondos adicionales para pagar los costes adicionales del cambio climático.

Cierta ecología presenta revertir el cambio climático como el sacrificio que realiza la humanidad en favor de la Tierra. Existe otro ecologismo que confía que la “buena vida” pueda convertirse en el motor del cambio. Este cambio de conceptos nos conduce a aquel dilema entre redistribuir costes o crear coaliciones para generar oportunidades, de donde surgen dos esquemas, el contractual y el realista; no fomenta que los pioneros formen un grupo de espada, y otro que nadie de una palada si los demás tampoco la dan (Ortega, 2014b).

En ocasiones parece que cuando se estaba a punto de disparar contra las energías convencionales, se había llegado al pico del petróleo, etc., pasaron por en medio las energías renovables, que reciben todas las críticas (desde los impactos ecológicos y la Tasa de Retorno Energético, a la falta de materiales).

### **Redefinir la modernidad y recuperar idea de “ir más allá del estado”.**

¿Se puede, a partir de los planteamientos kantianos, desarrollar una ciudadanía democrática y un derecho constitucionalista “más allá de los estados”?

Hoy es una exigencia para lograr dar respuesta a los grandes problemas planetarios del siglo XXI, como es el cambio climático. Esto requiere de la opinión pública global que a finales de siglo XX y en la primera década del siglo XXI, gracias a las tecnologías de la información y comunicación y las redes sociales planetarias, tienen capacidad de relacionarse en un espacio virtual que supera la capacidad de control de cualquier estado.

Lo cierto es que el término usado por Kant adquiere un doble sentido, a la vez satírico y sombrío.

“Puede dejarse a un lado la cuestión de si esta satírica inscripción, escrita en el rótulo de una posada holandesa en el que había dibujado un cementerio, interesa a los hombres en general, o a los jefes de Estado en particular, que no lleguen nunca a estar hartos de la guerra, o exclusivamente a los filósofos, que anhelan ese dulce sueño. [...]” (Kant, 2005:141).

Importa lo que dice a continuación: que el “político práctico sea consecuente en caso de conflicto con el teórico”, poniéndose a cubierto de las interpretaciones maliciosas. Mostraba Kant que su atalaya no era menos realista que la de Hobbes. Europa, tras las dos guerras mundiales de la primera mitad del siglo XX, si se hartó de guerras. Ha dejado a años luz las peores pesadillas que en su época pudo tener Kant para hacer realidad su idea de *Weltbürgerrecht* (derecho cosmopolita).

Esto exigiría que los ciudadanos, además de ciudadanos democráticos de un estado-nación, poseyeran, en sus relaciones externas, la categoría de ciudadanos de un estado universal de la humanidad (*ius cosmopolitium*). El concepto introducido por Kant de “hospitalidad” no se corresponde a un compromiso ético; pretende con él mostrar el anticipo de una comunidad orientada por el derecho cosmopolita (Benhabib, 2005: 74-75).

Esto significa que sin ese derecho internacional cosmopolita, los hombres son agentes morales y políticos de una comunidad internacional. A diferencia de Kant, Rawls sacrifica el derecho cosmopolita en favor del poder estatal. No distingue “pueblo” de “estado”. ¿Puede un gobierno permitir que quiebre un fondo de la Seguridad Social por el capricho del mercado, cuando detrás están los ideólogos del libre mercado favorables a la privatización y a liquidar tales activos? ¿Se puede decir lo mismo del cambio climático? En la economía y la ecología mundial, actúan una enorme diversidad de instancias reguladoras que aún están por desarrollar.

La simetría entre derecho y poder que se da dentro de los estados-nación al hacer coincidir estatalidad, constitución legitimada y ciudadanía democrática. Las relaciones de los tres componentes se suponía no resultan separables. Una política interior global obliga desacoplar “política” de “gobierno”. Cuando esa unión desaparece, en el plano nacional se considera que la globalización económica o

sacrifica la democracia, o la soberanía nacional. Superar esta visión del estado-nación del derecho internacional clásico nos permite adentrarnos en un derecho constitucional global; una política global sin estado mundial, o si se quiere, tendríamos una política más allá del estado.

Lo que era un obstáculo que impedía la realización de la Paz Perpetua, es que se consideran unidas la estatalidad, el derecho y la ciudadanía; por tanto, “la ciudadanía política y la pertenencia solidaria a una asociación de sujetos jurídicos libres e iguales pueden ir también más allá de las fronteras nacionales (Habermas, 2009:110).

¿Qué significa un derecho constitucional carente de estado y una ciudadanía democrática “des-estatalizada”? En cierto modo se estataliza las relaciones internacionales al penetrar el derecho y transformar por completo el poder político estatal, tanto las relaciones interiores como exteriores; de modo que desaparece la frontera entre la soberanía interior y exterior, no por un derecho internacional inclusivo, sino por establecer una fuerza normativa vinculante de la constitución república, difuminada la sustancia de poder estatal.

Cuando señalamos que esto no era posible hace dos siglos, hay que señalar que los estados se aferran aún hoy en día a su soberanía, no quieren renunciar en modo alguno a los espacios de acción que les concede el derecho internacional clásico. Immanuel Kant ante estas resistencias, que no son cosa del pasado, recurre a la esperanza en:

- La naturaleza pacífica de las repúblicas constitucionales recién creadas.
- La fuerza pacificadora de las interdependencias de los mercados.
- Una esperanza de opinión pública mundial capaz de movilizar la conciencia ética y la participación política de los ciudadanos más allá de las fronteras.

Aquí cabe incluir el cambio climático. Por un lado, por ser una cuestión que “la comunidad internacional no puede sustraerse al cambio climático”, lo cual exige una ofensiva en favor a una mayor integración política de la comunidad internacional (Habermas, 2012:124); y, por otro lado, “las consecuencias del cambio climático [...]”

solo pueden resolverse mediante un esfuerzo unido de la comunidad internacional”, (Habermas, 2009:100)

### **¿Un club de responsabilidad limitada?**

Europa parece una sociedad con una solidaridad y responsabilidad limitada. La ruptura de la solidaridad no solo tiene lugar más allá de las fronteras; en sociedades de ciudadanos constituidas democráticamente las extremas desigualdades sociales no son aceptables. Thomas Piketty ha analizado en detalle las dinámicas mundiales de los patrimonios en el siglo XXI (2013:689). Quien debe de probar que los mercados son eficientes, no por la asignación óptima de recursos desde el punto de vista económico, también debe mostrar que procura una justa distribución de bienes y garantizar una elevada protección ambiental, son los defensores del neoliberalismo (Habermas, 2000:125).

Tenemos una solidaridad limitada a ser “uno de los nuestros”. Basada en relaciones prepolíticas. No es una solidaridad compartida por una comunidad de ciudadanos que por encima de las fronteras, que están dispuestos a compartir riesgos con otros ciudadanos. Las situaciones y los motivos para limitar la responsabilidad pueden ser contradictorias. Los países con un elevado grado de protección social temen que abriendo fronteras a la solidaridad, sufran una igualación por abajo. Los países con sistemas más débiles temen que una obligación a elevar los niveles de protección conlleve mayores esfuerzos que les haga perder las ventajas competitivas por soportar menores costes.

No estamos hablando de nada abstracto. Los daños de una desregulación competitiva entre las distintas economías nacionales, bajo la vigilancia, aparente, apolítica del Banco Central Europeo requiere que la política monetaria europea sea complementada por una política común en materia fiscal y económica. Y este paso requiere de una ciudadanía democrática que legitime una mayor integración política europea. Los estados-nación podrían mantener aquellas competencias que no pudieran tener efectos secundarios en asuntos internos de otros estados.

Resulta difícil lograr una “política interna global” cuando ni siquiera nos ponemos de acuerdo para gravar las transacciones especulativas financieras (Habermas, 2000:137). La opinión pública tiene, en cambio, una percepción errónea sobre esa política internacional que se escapa del control democrático, una percepción del “monstruo de Bruselas”, que impone su voluntad contra el principio de subsidiaridad. ¿A qué se debe? Podríamos decir a que igual que la Unión Europea no desarrolla ningún carácter “estatal”, del mismo modo los ciudadanos de la Unión Europea no gozan en sentido estricto del estatus de ciudadanos capaz de relacionarse con otros ciudadanos de la Unión Europea, en base a relaciones basadas en la confianza mutua por encima de las fronteras. Se identifica, además, el “estado nacional” no con aquellos monstruos que desataban guerras en el pasado, en la lucha por la hegemonía, sino que guardan una idea del “estado de bienestar” que está siendo disuelto por los imperativos de la integración de los mercados. Esto explica, en gran parte, que la globalización de la política se vea contrarrestada por una “renacionalización de la política”. La cuestión a abordar es la posibilidad de establecer una solidaridad o, si se quiere, responsabilidades comunes compartidas más allá del estado-nación (Habermas, 2012: 60).

Europa paralizó el proceso de integración cuando debía completarlo con la integración política. De este modo quedó construida una Unión sobre un Banco Central y una moneda, sin el anclaje institucional adecuado. La crisis se ha llevado por delante las posibilidades de una transferencia efectiva de competencias económicas y políticas hacia la Unión. Dicho sea entre paréntesis, aquello que tuvo lugar en Estados Unidos, entre federalistas y antifederalistas en 1787 y 1788, difícilmente se puede esperar que suceda en Europa. Estados Unidos salía de una guerra por la independencia que se enfrentó a los estados absolutistas europeos, por tanto resultaba fácil proclamar la transferencia de las deudas contraídas con una unidad fiscal basada en la “representación política” (de carácter multinivel, entre la unión de los estados y de los ciudadanos).

En Europa ha dominado ese sustrato de una soberanía asentada en los principios del absolutismo. Los estados, con la crisis, han creado enormes resistencias para la Unión, ya sin la memoria de carácter pacificador que suponía la Unión Europea. El mercado común, que ha traído un enorme progreso, cuando se trata de liquidar

superávits y déficits, con un Mecanismo Europeo de Estabilidad Financiera, no acaba de funcionar por las limitaciones que imponen los estados a contraer nuevas deudas. Quizá, si los subsidios de desempleo fueran pagados por la Unión Europea, en lugar de por cada estado, se hubiera tenido tanto cuidado con el déficit como con evitar aumentos espectaculares del paro en el sur de Europa, aflojando la austeridad presupuestaria y estimulando la demanda interna.

Los Estados Nacionales, además de formar un club de responsabilidad limitada, parece que tienen, cada uno de ellos, limitada la memoria histórica. Los padres fundadores de la Unión Europea acababan de salir de las trágicas experiencias de la primera mitad del siglo XX, mientras que ahora la experiencia es que Europa se está llevando por delante los estados de bienestar nacionales sin crear un equivalente a nivel europeo. La cuestión que se plantea es si resulta viable esa renacionalización de Europa, como una estrategia de retirada frente a los procesos de desintegración ante la falta de liderazgo y decisiones, o si se quiere eso que llamamos “finalidad”.

La actual Europa construida por las élites necesita rehabilitar a los ciudadanos para la política, cuando se ha construido bajo un esquema de aceptación no motivada de la legalidad. Lo opuesto a la “idea” que el romanticismo toma de Kant. El “fin” a la que tiene todo organismo en que las partes se integra en el “todo”, frente a las fuerzas disgregadoras que desintegran las “partes” del “todo” (Frank, 1994:183-185).

La cuestión es que hoy ya no se puede reconstruir esa solidaridad nacional volviendo a las trincheras del estado-nación. Si hay un debate abierto de cómo dar un paso atrás respecto el euro, por ejemplo, y regresar al sistema monetario europeo, para realizar las reformas estructurales que conduzca a la integración política, solo después dar el paso de la integración monetaria. La política climática europea se transformaría en el vector principal de dichas reformas; a saber, sería capaz de la modernización ecológica de las economías nacionales en un proceso de integración europea. Pero no puede basarse bajo los actuales criterios de ganar mercado y mantener la lógica de los desequilibrios que han ocasionado la crisis entre el centro y la periferia. Una transición energética europea debe de tener protagonismo de ciudades y creando los estados climas favorables, pero con vistas a las oportunidades que les supone a Europa de establecer un marco de



cooperación. Recuperar esa mirada que tenía la finalidad como integración y ampliación. Esa integración y cooperación interna se plantea como el impulso a la cooperación externa. Europa es un actor regional en un mundo global con enormes desafíos, que no pueden abordarse desde el “nacionalismo metodológico”.

Poco recordamos de la experiencia de esa primera mitad del siglo XX y, en cambio, tampoco recordamos la finalidad que tuvo la construcción europea en la segunda mitad del siglo XX, capaz de dar una alternativa a la globalización económica y ecológica desde la visión cosmopolita. En cierto modo, los recientes acuerdos climáticos de la COP 21 en París nos recuerdan que seguimos anclados en la lógica del final del siglo XX. No se trata de una oportunidad para el planeta, sino una carga que debemos negociar cómo distribuir. Las reglas de juego no están en impulsar acciones, sino en quién paga las acciones de los demás.

El concepto de Kant de hospitalidad, que no tiene un carácter moralizante sino jurídico, que pertenecemos al mismo planeta, nos sitúa ante una exigencia de, al menos, ser solidario con aquello que es común: el clima. Elevar la solidaridad entre los estados, aplicar en la comunidad internacional ese principio de hospitalidad (previo a un derecho y una política cosmopolita).

Lo que tiene lugar en Europa no es esa dicotomía entre el derecho y poder; el déficit democrático no viene de una Europa que sea un “poder duro”. El poder blando que tiene la Unión Europea no puede estar en manos de unas élites, con una aceptación desmotivada de la legalidad; requiere rehabilitación de los ciudadanos, crear un espacio público europeo de comunicación más allá del estado, que fije ese “refugio para la paz y libertad” que decía Schiller. El vuelco energético y el vuelco climático requieren, como se ha ido señalando, un vuelco democrático protagonizado por los ciudadanos, rehabilitados políticamente.

“La Comisión Europea fue desde el comienzo un claro exponente de estrategia tecnocrática. Dos elementos caracterizan su proceder tecnocrático: primero, la idea de empezar poniendo en marcha la integración de Europa en unos cuantos ámbitos claramente definidos, estrechamente relacionados entre sí y políticamente poco controvertidos, para extenderla después a otros ámbitos; segundo, su énfasis en las exigencias objetivas, funcionales, para justificar nuevas actividades [...] La política europea fue siempre el producto de la combinación de las estrategias de cooperación más distintas [...] La

coalición estratégica permitió que el proyecto europeo diese pasos importantes, pero también es la responsable de la miseria actual de la política europea” (Beck, 2006: 212-213).

Si en los años sesenta y setenta imperó una Europa fruto de una coalición entre estrategias estatales nacionalistas, estrategias proteccionistas nacionalistas y estrategias nacionales tecnocráticas, las dos siguientes décadas era una coalición de realismo cosmopolita, neoliberalismo europeo y tecnocracia supranacional.

¿Cómo lograr una solidaridad entre los ciudadanos que ejerzan esas responsabilidades comunes “más allá del estado”, superando así las fronteras estatales? Los dos retos serían: (i) separación de la política y el gobierno o asimetría entre poder y derecho, y (ii) una sólida esfera pública más allá del estado.

Incluso las estrategias de renacionalización de la política, que irían en contra de lo anteriormente propuesto –recuperar, más que las fronteras, las trincheras del estado-nación-, provoca disfunciones en un juego en que los países ganan o pierden en lugar de fundar los acuerdos en buscar un saldo positivo para el conjunto de la Unión Europea. Aquí resulta absurdo tachar como el origen de todos los males exclusivamente a la “burocracia de Bruselas”. Lo que hay que superar es esa coalición entre los egoísmos nacionales, las estrategias neoliberales y las tácticas elitistas de la burocracia tecnocracia de Bruselas. Se trata de esa integración negativa aludida hace dos décadas por Wolfgang Streeck que se mantiene actual (Streeck, Habermas, 2013).

### **Quitar el “polvo” de los siglos al programa ilustrado de la Paz Perpetua.**

El cambio climático pone de actualidad, dos siglos después, aquella idea kantiana de desvincular, para lograr una “paz perpetua”, la política del gobierno; o, si se quiere decir de otro modo, lograr una asimetría, en el plano del derecho internacional, entre poder y derecho, capaz de constituir una comunidad internacional sobre la base de una constitución republicana. ¿El cambio climático permite lo que no ha logrado otro tipo de globalizaciones, como la económica, establecer una política global sin gobierno global?

Estamos intentando extraer conclusiones de la tesis; no esperen aquí un resumen de todo lo analizado en los diferentes capítulos de la misma, aunque las referencias son obligadas, intentando no dar por supuesto tener todas las referencias, aunque ello resulte repetitivo. En la propuesta de Immanuel Kant de una “Paz Perpetua” contiene los elementos para recuperar esa idea de “finalidad” que debiera de tener un proceso de integración. No solo la finalidad en la política europea, la política energética y climática es un vector de esta integración europea, con cada vez menos fuerza normativa; nos referimos a la integración de una política climática mundial.

En la “Paz Perpetua” se siembra el germen de una responsabilidad de los ciudadanos de unos países respecto otros países, en tanto que unos y otros son “ciudadanos del mundo”. Para Kant, a diferencia de Hobbes, la pacificación de las relaciones entre estados no es un intercambio entre el sometimiento a la ley y la protección y seguridad que ofrece el soberano; aquí la función pacificadora del derecho se entrelaza con la de asegurar la libertad, a través del procedimiento republicano, los ciudadanos han de reconocer esta ley como suya, por tanto, legítima. No son leyes externas la que se obedece, sino leyes del propio pueblo. No se canjea libertad por seguridad (muy actual, por cierto, respecto a otros problemas globales), sino que se considera que la libertad singular solo se puede garantizar bajo la libertad de todos. Este es el primer destello de Kant de una organización del estado bajo leyes internas del pueblo. La razón práctica exige que la voluntad del soberano, esto es la voluntad general, refleje, a partir de que sea dicha ley universalizable, la racionalidad de todas las voluntades singulares.

El problema planetario del cambio climático nos conduce a sacar el polvo de los siglos a esta propuesta kantiana de una “política global sin gobierno global”, gracias a que en el siglo XXI es viable una constitución des-estatalizada”. Este concepto no pierde un ápice del carácter de “constitución republicana” que en el más profundo sentido tenía en la tradición de las constituciones republicanas del siglo XVIII. Esos revolucionarios que proclamaban la soberanía popular; lo hacían en contra del poder absolutista de estados que funcionaban como engranajes mecánicos.

La construcción europea por las élites, que deshabilita a los ciudadanos a formar parte de un debate mucho más abierto, desarrollan lógicas funcionales que acaban

por desdibujar por completo la “finalidad” que tenía la integración europea, ese escatimarse el núcleo normativo (Habermas, 2012:124). ¿No es esto la misma problemática que la que fue abordada dos siglos antes por esa tradición en que Jürgen Habermas es uno de sus herederos, a saber, aquella larga tradición de crítica en el siglo XVIII al concepto de “estado-máquina”?

Se trata de algo más complejo que la mera crítica al estado absolutista basado en la ley totalitaria impuesta a los hombres desde el exterior.

F.W.J. Schelling ya en 1800 había apuntado que la crítica al estado-máquina también se dirigía contra el “ordenamiento jurídico burgués”. Ya había criticado que en el “contrato social” quedaba excluida, por el rigor de la del criticismo, la esfera de interacción social orientada a fines, por tanto lo que veremos son las orientadas a “ideas”. ¿No es esto mismo lo que está presente en la crítica de Jürgen Habermas cuando señala cómo se escamotea el núcleo normativo, dando la sensación de una política desprovista de comunicación intersubjetiva de los ciudadanos?

Hoy, las sociedades complejas parece que no requieren de una finalidad. Se comportan como máquinas, puros engranajes mecánicos que ya no requieren los organismos de “ideas”. Sin esa “finalidad”, el organismo social funciona con una aceptación desmotivada de una legalidad que siempre se considerará externa, impuesta desde fuera, no una que surge del interior del pueblo, entendido este como autolegisador. En cierto modo, la propia idea de “progreso” contenía una aporía; a saber, el desarrollo de las fuerzas productivas orientadas a la acción instrumental, que había impulsado las ideas modernas, acaban por revelarse contra ellas, al desplazar la interacción orientada a fines.

“El rendimiento peculiar de esta ideología consiste en disociar la autocomprensión de la sociedad del sistema de referencia de la acción comunicativa y de los conceptos de la interacción simbólica mediada y los sustituye por el modelo científico” (Habermas, 1984: 89).

La evolución de los sistemas sociales parece que está determinado, más que por la interacción intersubjetiva de los hombres, por el desarrollo científico y técnico. El propio progreso científico establece las coacciones materiales que se concretan en la necesidad de ajustarse la política, continuamente, a los imperativos del desarrollo

científico y técnico. Esto se percibe en cómo se aborda el cambio climático desde la propia ciencia. El propio desarrollo científico que ha creado el problema lleva en su seno la respuesta.

Harald Welzer muestra dos estrategias frente al cambio climático. La respuesta a la amenaza global del cambio climático, desde esa primera estrategia racional, no exige dejar de seguir la tendencias desenfundadas existentes, ese seguir como hasta ahora; añadiendo medidas para, por un lado, adaptarse a las consecuencias del cambio climático, por otro lado, reducir las emisiones de carbono, asumiendo que tendrá consecuencias, a saber, asimetrías globales, violencia, migraciones globales, terrorismo, estados fallidos, etc. La otra estrategia es cultural; se basa en entender que los procesos sociales no son lineales. Lo que se plantea para preservar nuestra identidad cultural es entender las dinámicas y los motores de los cambios sociales como rupturas entre generaciones. Norbert Elias, recuerda Harald Welzer, muestra que las comunidades de supervivientes son comunidades de exterminadores. El cambio climático no hace más que confirmar esa idea (Welzer, 2010:312). Su receta es un empoderamiento psicológico de los ciudadanos.

Hace dos siglos las imágenes del futuro estaban dominadas por utopías cuyos motores era la interacción de los hombres. Hoy parece que esa interacción se ve impotente. ¿Una sociedad fatigada, falta de imaginación, sin el coraje ni la fuerza suficiente para imaginar otro orden de cosas? En su lugar tenemos las fantasías del desarrollo tecnológico. Las enfermedades podrán tener curación gracias a la programación genética; en cambio, no somos capaces de imaginar medidas preventivas, cambiar las condiciones ambientales que generan las enfermedades (Prada, 2014; Ortega 2014c), En cierto modo, las grandes catástrofes del siglo XX, incluida el cambio climático, vienen por un desarrollo unilateral de la ciencia y la técnica: la emancipación humana en lugar de por la interacción, la idea de libertad, por las fuerzas productivas y el desarrollo tecnológico. La crítica de Jürgen Habermas a la progresiva ideologización de las ciencias, que pierde su vínculo con la idea de la razón práctica basada en una comunicación orientada por "ideas", ya supone para la tradición ilustrada una renuncia a la aspiración de validez.

Las ideas y motivaciones cumplen una función, tanto para legitimar la ciencia, como para establecer un equilibrio entre las relaciones de producción y las fuerzas productivas (Frank, 2004:194). Pero la ciencia y la técnica ya no guardan una relación entre la base material y las estructuras sociales, como en la época de Marx; el desarrollo tecnológico no obedece ahora más que a su propia estructura. Esto se puede ver en el modo en que se determina los programas de investigación tecnológica: la investigación, incluso aquella nacida de encargos del Estado, con presupuestos públicos, ya no obedece, ni de forma intuitiva, a las interacciones sociales orientadas a fines. Las interacciones sociales, lo que se llama superestructura social, se adaptan al desarrollo de la ciencia (Habermas, 1984:87).

La modernidad se enfrenta a dos concepciones de la naturaleza representadas, para resumir, en Newton y en Goethe. Veremos más adelante las consecuencias éticas y políticas de las dos concepciones de la naturaleza. Frente a la concepción de una reconciliación de la sociedad antagónica -ésta el estado la lleva a cabo en contra de las voluntades singulares-, Rousseau, en cambio, en el Contrato Social, se enfrenta a este monstruo antediluviano que describe el Antiguo Testamento, como el de un ser de corazón de bronce y semejante a una máquina (Job.40, 10ss y 41.15.). Rousseau, que se sitúa en la Ilustración temprana y los umbrales del pensamiento romántico, sitúa al hombre míticamente unido a la naturaleza y considera que la voluntad del estado-máquina viene a alejar a los individuos, dado que este no se refleja en la voluntad de los individuos que forman parte.

No se trata, como vamos a ver a continuación, de tan solo lograr domesticar el poder estatal mediante el derecho internacional; la crisis de legitimidad se debe a la separación de los intereses universales de los intereses particulares. De lo que se trata, para poder apuntar de forma directa sobre lo que estamos reflexionando, es de la necesidad de recuperar esos lugares comunes político-culturales en donde se rehabilita a los ciudadanos para que se orienten, a través de la comunicación y publicidad, hacia fines; esto es, lo que Kant llama "ideas".

La superación de la crisis, pero también cabe hablar de otras muchas cuestiones, la energía, el cambio climático, entre otras, no se basan en razones políticas, las cuales se han quedado, mientras tanto, sin fuelle; las decisiones políticas no se

fundamentan en las ideas, que son postulados de la razón práctica, que adquieren el carácter vinculante gracias a la comunicación, reconocimiento y publicidad; lo que tenemos, en el caso más evidente de la crisis del euro, son decisiones adoptadas mediante procedimientos que tan solo obedece a la lógica funcional que ya no obedecen a fines. La respuesta de la Unión Europea dada a Grecia, en contra de la voluntad democrática expresada por los ciudadanos griegos, es una muestra de un gobierno y Administración que funciona como una máquina que ya no se ve entorpecida por la obligación de legitimarse política y éticamente (Frank, 1994:168).

No se trata de que las élites encuentren comprensión y aceptación de sus decisiones por parte de la opinión pública, como si se tratase de un problema exclusivamente de comunicación; las decisiones democráticas no son meros procedimientos funcionales. La diferencia entre un estado-organismo y un estado-máquina, es que mientras el primero necesita una finalidad, una idea que oriente el organismo, en el segundo el sistema de acción racional orientado a fines se emancipa completamente de la interacción o de la comunicación de las partes, que considera un freno para alcanzar los objetivos propuestos.

En los organismos vivos, las partes se relacionan con el todo, en cambio en las enfermedades degenerativas las partes se fragmentan, dejan de interactuar; la medicina molecular, en lugar de restaurar esa unidad de las partes con el todo, observa el mapa genético. Una medicina orientada con la idea de organismo de Goethe, se orientaría hacia restaurar esa relación de las partes con el todo. La voluntad de actuar conforme a fines es algo que carece la máquina (Frank, 1994:162).

### **Desarrollo tecnológico, comunicación científica e interacción racional.**

Un hilo conductor de la Tesis Doctoral es la contraposición del proceder democrático frente al tecnocrático. Detrás de la renuncia de toda perspectiva configuradora de la realidad, está el inmanente conocimiento del “experto”, que, gracias al enorme desarrollo científico y técnico, cree que la idea generada por el saber científico puede desplazar la precaria comunicación e interacción social politizada.

El núcleo ideológico de la consciencia tecnocrática, señala Jürgen Habermas, es “la eliminación de la diferencia entre práctica y técnica- un reflejo que no un concepto, de la nueva constelación que se produce entre el marco institucional despotenciador y el sistema autonomizado de la acción racional con fines” (1984:99). Estas dos líneas muestran el abismo entre dos mundos. Por ellos se puede hacer poesía sobre lo sucedido en Hiroshima, la consciencia literaria expresa los “mundos de vida”; pero no se puede hacer poesía dando vueltas sobre la hipótesis de la transformación de la masa en energía; para ellos “los conocimientos de la física atómica carecen de consecuencias para la interpretación de nuestro mundo social de la vida; en este sentido el abismo entre las dos culturas es inevitable (Habermas, 1984:116).

Al final de la era axial se inicia esa objetivación del mundo. Galileo, Descartes, Newton, etc., crean la interpretación mecanicista del universo. El mundo de la vida, el mundo espiritual, queda separado del mundo como puro mecanismo, lo que ha traído un enorme desarrollo del conocimiento empírico, científico y técnico. Lo que ha enriquecido la vida cultural de los hombres son Goethe, Schiller, Lessing, Hölderlin, entre otros, que se han convertido en punto de arranque de los contemporáneos. El propio José Ortega y Gasset muestra que el hombre, como ser indeterminado, quiera o no, está obligado a autofabricarse (2014:90). Pero divide su vida en lo que se llama *otium*, esto es ocio, allí donde este se ocupa de sí mismo, no es negación del hacer, y la tarea de satisfacer sus necesidades elementales con el trabajo, que señala bien el carácter negativo de *nec-otium* (2014:92). Lo que marca nuestra época, para José Ortega y Gasset, es la “crisis de deseos”.

Resulta curioso que hoy en día las utopías sean tecnológicas, hasta el punto que, señalaba Manuel Cruz, la ficción tecnológica coarta la ficción social (Ortega, 2015c). La ciencia ya no se contenta con dirigir la política industrial o fijar las líneas de investigación, sin el menor decoro impone coacciones sobre la legalidad (Habermas, 1984:126). José Ortega y Gasset lo señala con estas palabras:

“Por definición, el técnico no puede mandar, dirigir en última instancia. Su papel es magnífico, venerable, pero irremediamente de segundo plano. La reforma de la naturaleza técnica, como todo cambio y mutación, es un movimiento con dos términos, *a quo* y *ad quem*. El término *a quo* es la naturaleza, según está ahí. Para modificarla hay que fijar el otro término, *ad quem* es el programa vital del hombre” (Ortega y Gasset, 2014:95).



Saltar de la libertad de los padres para educar a los hijos en determinados valores a la libertad para elegir el diseño genético de sus hijos, no son dos formas de mejorar sus capacidades. No se trata de intelectuales completamente alucinados que con un giro naturalista arremeten contra los diques de la pared del tiempo. El desarrollo científico, que se presenta unido a la promesa de mejora de la productividad y la prosperidad, le permite coartar para establecer modificaciones legislativas y adaptar esta a los llamados avances de la ciencia y la técnica.

Es oportuna esa distinción del *a quo* del *ad quem*. Si este último orienta el programa vital del hombre, el primero debe quedar, por así decir, en ese segundo plano que habla Ortega y Gasset. Es la relación entre fines y medios. Pero en la imagen mecanicista, de movimiento perpetuo, desaparecen los fines, desaparece ese concepto kantiano de “idea”. La ciencia lograr avanzar hacia la unidad superando las contradicciones internas, al precio de privar al hombre de su suelo y fundamento. Ese desarrollo unilateral de la ciencia arrastra al hombre a un sucesivo desterramiento, primero del centro del universo con Galileo, después con el desarrollo científico, desterrado del conocimiento con Newton (ahora los protocolos limpian de aspectos subjetivos y cualitativos el conocimiento), ahora el hombre está expulsado de la propia historia (Ortega, 2014d).

Con ello nos referimos a lo que apunta Fichte, a saber, que la “transformación del saber en obras” ya no puede resolverse “en la esfera privada de la formación individual, sino únicamente en la esfera políticamente relevante de la traducción del saber técnicamente utilizable al contexto de nuestro mundo de la vida” (Habermas, 1984:118). Para Schelling, el arte de la medicina se orienta en términos de filosofía natural, por tanto, no diferente de aquel que actúa éticamente. Con el paso del tiempo se ha agravado, como expone Jürgen Habermas.

“La destranscendentalización teórico-comunicativa de la subjetividad operante nos obsequia con el concepto de mundo de la vida que posterga a los actores comunicativos como un conjunto de condiciones de posibilidad, pero solo mientras están implicados en la realización de cada acción. El trasfondo del mundo vital no queda sustraído al suceso intramundano *en principio* [...]. Si concebimos el mundo objetivo como totalidad de los estados y sucesos medibles físicamente, realizamos una abstracción objetiva de modo que quedan eliminados todas las cualidades mundovitales o meramente

“subjetivas” del suceso intermundano en el trato con los objetos manipulables” (Habermas, 2015:45-46).

Todo esto entronca con esa insistencia en que el cambio climático requiere respuestas basadas en la legitimidad democrática. Hemos expuesto los diversos obstáculos que tienen los procedimientos de decisiones democráticas mediatizados por el proceder tecnocrático. Esto se ve favorecido por el déficit de construcciones políticas que había, previamente, “neutralizado” lo político. La aceptación de las coacciones externas incluye, no solo decisiones a “puerta cerrada” contrarias a la lucha de opiniones argumentadas; la ciencia puede ejercer coacciones con la apariencia de no necesitar estar legitimada como las “viejas ideologías”. La ciencia es una “nueva ideología” legitimada en la promesa de que gracias a ella se está garantizado el progreso y bienestar.

¿No sucede algo similar con el cambio climático? La ciencia actúa de fuerza coactiva para imponer determinadas decisiones políticas, cuando ella forma parte de esas fuerzas productivas que han provocado el problema climático global, por una parte, y por otra parte, se confunde con el sistema la acción racional orientada a fines, esto es, la interacción orientada a fines a través de la comunicación intersubjetiva mediante “ideas”. ¿Qué conclusiones sacamos?

Tenemos por un lado soluciones científicas y técnicas al cambio climático basadas en “frágiles puentes”; son las perspectivas que expone la Agencia Internacional de la Energía en su último “escenario 450”. ¿Qué propone? Lograr en 2040 6.243 TWh nuclear, el doble de las actuales, 2.591 TW (60% acaba su vida útil antes de 2040, supone construir 2 nucleares cada mes hasta 2030). Mantener 4.107 TWh de carbón, no deja claro si habría “secuestro”; sería la mitad del actual carbón (las actuales renovables están dejando sin ingresos y sin hueco en el mercado al carbón). La renovable no hidráulica pasaría de 1.316 a 10.980 TWh; significa que en 2040 se instalaría 144GWh, el fuerte crecimiento del sector quedaría parado actualmente si se instala cada año 130 TWh (IEA, 2015). Michael Liebreich, director general de *New Energy Finance* de *Bloomberg*, consideró las previsiones del desarrollo de la energía renovable por la AIE de ridículas.

Existe un optimismo tecnológico para mantener el actual sistema. La fiebre extractiva de energía a través del *fracking* en Estados Unidos acabó en julio de 2014 cuando Janey Yallen, la nueva presidenta de la Reserva Federal, cortó el grifo a la expansión cualitativa (EQ). El primer efecto es la bajada del petróleo; la inyección de liquidez, en lugar de crear inflación por el consumo, creó inflación en el precio de petróleo, donde fue a parar el dinero; ahora hay un descubierto de 550.000 millones de dólares invertido en *fracking*, pero, la caída del precio del petróleo hace que el descubierto sea de 1,2 billones de dólares (Ortega, 2014b). La crítica a ese tecno optimismo ha puesto en la diana a las energías renovables.

Naomi Klein describe, por un lado, grandes coaliciones sin precedentes ante proyectos de “extracción de combustibles fósiles” (Klein, 2015:372), por otro lado ejemplos exitosos de ciudadanos que se organizan en comunidades locales, en unos casos, para democratizar la energía haciendo que las empresas energéticas sean más responsables, etc. (2015:132), pero en otros casos, aquí los ejemplos de Hamburgo o Boulder, consiste en “desprivatizaciones”, los ciudadanos abandonan los combustibles fósiles por renovables (2015:128-129). Lo interesante es que la protesta se convierte en una oportunidad para actuar; el NO a Keystone XL se transforma en un granero autoalimentado con energía eólica (2015:495).

### **Entre el colapso y un debate abierto y democrático sobre el cambio climático.**

Existe cierta tendencia a, por un lado, describir las dinámicas perversas en las que está atrapada la sociedad adicta a los combustibles fósiles y, por otro lado, una crítica a las soluciones basadas en soluciones tecnológicas. La transición energética no es simplemente, como se ha señalado, un cambio tecnológico, se trata de un enorme desafío democrático. En lugar de destapar tras los argumentos ideológicos que esconde un ataque, supuestamente científico, a las energías renovables, parece que se asumen este tipo de argumentos. Me temo, como veremos más adelante, que estamos ante una recaída en los debates de hace décadas, cuando las alternativas no eran inminentes, ante una crisis final del sistema del que surgirá la nueva civilización.

De algún modo nos encontramos los mismos argumentos que se vierten contra la energía convencional, ahora lanzados contra las energías renovables. Vimos cómo también, del mismo modo, esa capacidad para seguir usando un concepto de “seguridad” inmune a la experiencia, se permite equiparar los riesgos de la energía nuclear a los riesgos de la energía convencional (una nuclear de carbón si tiene un accidente vienen los bomberos para apagar el fuego en unas horas; el fuego de la fusión nuclear dura miles de años). La crítica al llamado tecno-optimismo es difícil de calificar como parte de una insensibilidad ecológica, como podría verse más bien esas actitudes reacias hacia la ecología distinta a una “inhibición respecto del movimiento ecologista” como partir de “esquemas mentales de economistas convencionales” (Sacristán, 1998:52).

Se trataba de barreras que provienen, más bien, de cierta “formación profesional”. Manuel Sacristán mostraba hasta qué punto los “economistas no se habían cuestionado seriamente la noción del crecimiento económico”. Poner en la misma balanza los límites de uso de combustibles fósiles y el uso de recursos solares, nos llevaría a poner cortinas en casa no vaya a ser que “consumiéramos” demasiado sol (consumimos la energía que quemamos, provocando el calentamiento global, no la que transformamos de uno a otro uso, tal como sucede con las energías renovables).

“Es evidente que la tecnología (por ej. La eficiencia energética o las energías renovables) es un elemento clave hacia una sociedad postfosilista y sustituye de forma complementaria algunos capitales naturales no críticos”, pero consideran ese efecto “rebote” (ahorrar energía nos llevaría a consumir otros servicios producidos con energía y, por tanto, podría incluso incrementar el consumo de energía; ¿la energía renovable no debería tener ese efecto “rebote”?

Dejaríamos de tener recursos adicionales disponibles para gastarlos en otros productos. La conclusión de Florent Marcellesi, eurodiputado de Los Verdes, es que “seguimos desarrollando un “sistema no renovable basados en fuentes renovables” (VV.AA., 2008:18). La fotovoltaica, por ejemplo, con una baja tasa de retorno energético, estaría generando más emisiones de las que ahorra. Más claro es la

valoración que se hace de la energía eólica en la India. Tamra Gilbertson y Oscar Reyes citan a Kevin Anderson:

“Esas turbinas eólicas darán acceso a la electricidad, darán acceso a la televisión, darán acceso a publicidad de venta de motos pequeñas, y luego algún empresario emprendedor montará un pequeño depósito de petróleo para las motos pequeñas, y otro emprendedor comprará un tractor en lugar de usar bueyes y así la cosa suma y sigue durante los próximos 20 ó 30 años, de modo que es igual. La prueba adicional sería, si se pueden imaginar a Marconi y los hermanos Wright discutiendo juntos donde estarían en 2009, easyjet e internet serán facilitados cada uno a través de reserva por internet. Ese es el nivel de... certeza que tendrías que tener para ese período. Eso no se puede lograr. La sociedad es compleja de por sí (UK House of Commons Environmental Audit Committee, 2009)” (VVAA, 2008: 51).

Es el mismo argumento que utiliza en su crítica a los mecanismos de comercio de carbono, cuando en ningún caso el comercio de carbono favorece las energías renovables sino una regulación óptima del mercado eléctrico.

“...las empresas han instalado centrales alegremente, no para generar energía, sino para lucrarse con los beneficios fiscales y las amortizaciones. El negocio parece un círculo cerrado: el fabricante de turbinas hace tratos con las empresas de inversión para establecer las centrales. Nadie sabe realmente cuánto cuesta un molino eólico. El fabricante de turbinas gana y el inversor se enriquece. De hecho, nadie parece estar interesado en vender energía, mejorar la eficiencia y reducir los costos” (Guibertson, Reyes, 2011:86)

Vicente Navarro (2014) ha discutido esas tesis de decrecimiento. Recuerda que Barry Commoner alertó de las consecuencias reaccionarias del malthusianismo cuando hoy el argumento demográfico no causó ninguna controversia relevante; no es lo mismo crecer a base del consumo de energía no renovable que crecer a base del consumo de energía renovable. El problema surge cuando se pasa de la descripción de la crisis civilizatoria y la crisis ecológica, esto es, el agotamiento de recursos, la destrucción de esos ecosistemas y, ahora, con el cambio climático, desorganiza y perturba los metabolismos que ponen en peligro la supervivencia de la propia humanidad; a pasar a interpretar las consecuencias de que se está cerrando la “ventana de oportunidad” para trayectorias de lo que hasta ahora teníamos por la “sustentabilidad”. Y aparece el concepto de colapso que contiene ese soterrado potencial didáctico que logra una conversión ecológica de la humanidad.

Resulta un tanto extraño el concepto de colapso. Se asemeja a esa reacción que tuvo lugar tras el accidente nuclear en Chernóbil; a saber provocó, incluso, una reacción “favorable a la catástrofe”. Una parte de la cultura crítica quedaría liberada y podría tener fuerzas para una conversión. “No era un síntoma de piromanía, ni una muestra macabra de un sistema nervioso perturbado que se procura excitación y estímulo que le permita una conversión espiritual” (Narbona, Ortega, 2012:45).

Existen, al menos, varios conceptos de colapso. Esa reacción favorable a la catástrofe nos servía para pasar a una cita de Peter Sloterdijk que mostraba las lecciones soterradas bajo la didáctica de las catástrofes soterradas. Ulrich Beck lo expresa de otro modo, dejando la carga de la prueba en aquellos que quieren una “transformación semántica” de los riesgos nuclear; les advierte estos no son “interpretables”, es decir, lo único que estaríamos haciendo es acercando la próxima gran catástrofe. En esos momentos, las condiciones objetivas transformarán las condiciones subjetivas. Lo que pretende Ulrich Beck es dar un vuelco a la sociología clásica con los conceptos de la sociedad del riesgo. Su argumento va dirigido contra esa “agresiva política de comunicación” que reduce Chernóbil a una comunicación mal lograda, ¿imaginemos que hubiera sido una exitosa política comunicativa? (Narbona, Ortega, 2012:36)

Se reproducen esas polémicas de final de los años 70, con otros ropajes. Manuel Sacristán venía a decir, en un debate sobre ecología y política, que “los condicionamientos proponen al pensamiento revolucionario [una conversión que] consiste en abandonar la espera del Juicio Final, el utopismo, la escatología, deshacerse del milenarismo” (Sacristán, 1987:9). En cierto modo ese colapso actúa como una conversión escatológica, esperando un evento a partir del cual “quedarán resueltas todas las tensiones entre las personas y entre estas y la naturaleza”. A una pregunta sobre la ecología y la tecnología respondía: no hay antagonismo entre tecnología (en el sentido de técnica de base científico.-teórica) y ecologismo, solo entre tecnologías destructoras de las condiciones de vida de nuestra especie y tecnologías favorables a largo plazo a ésta” (1987:135).

## **Respuesta tecnológica, colapso ecológico y crisis de civilización.**

El colapso, más que brindarnos la oportunidad para la eclosión de una nueva sociedad más justa, solidaria e, inevitablemente, sostenible -como defienden los partidarios del decrecimiento-, más bien tendríamos el panorama desolador que describe Naomi Klein. Bill Gates promueve milagros energéticos como pequeñas nucleares (Klein, 2015: 295), milagros adaptativos como la geoingeniería para enfriar el planeta (2015:325-337), mientras mira tecnologías inexistentes, minimaliza la tecnologías existentes como son las energías renovables (2015:295).

Bjorn Lomborg, experto en escribir artículos sobre cambio climático para incautos, elogiaba que Bill Gates anunciara en París que liderará unos fondos de inversión en renovables con 24.000 millones de dólares, eso sí, para financiar proyectos de I+D. Una década de estímulos a las energías a partir de “precios regulados” ha hecho que los precios se hundan más que tres décadas de subvenciones en investigación.

La mayor parte de estos recursos los captan los primeros interesados en que las energías renovables no se desarrollen. Gill Gates quiere duplicar la financiación en I+D. Es algo aplaudido por Bjorn Lomborg. También elogia a James Hansen, ex científico de la NASA y ex asesor en cambio climático de Al Gore; considera la Cumbre de París de “un gran fraude... son palabras sin valor” (*The Guardian*. 12.12.2015). Pedía un impuesto que asuste a la gente: poner 15 dólares la tonelada de CO<sub>2</sub> que se eleve hasta lograr en 10 años recaudar 600.000 millones de dólares en Estados Unidos.

Parece que la política climática se reduce a dos cuestiones: (i) enormes fondos del clima, (ii) un elevado precio a las emisiones de carbono.

Bjom Lomborg criticaba que el municipio de París haya invertido en 440 paneles solares en los Campos de Eliseos. ¿Y durante la noche?, ¿y cuándo no hay viento? Considera que forma parte de esos “gestos vacíos” tan recurrentes en París. Considera que lo decidido en la Cumbre de París costará, al menos, 100.000 millones de dólares o el doble que se gastará en políticas ineficientes. ¿Qué entiende por eficiencia? Considera que hubiera sido más eficiente, por parte de

Paris, lograr la “neutralidad de carbono” con el mecanismo de adquirir permisos en el comercio de carbono; hubiera costado 120 dólares menos que colocando 400 paneles solares (Lombog, 2015). Hubiera preferido haber encendido las luces con las viejas y sucias centrales de carbón y luego compensarlas comprando permisos. Las propias centrales de carbón hubieran hecho un doble negocio, vender permisos y vender kWh. Expone ese ridículo argumento para contraponer cambio climático a transición energética.

Reducir una tonelada de CO<sub>2</sub> con energía fotovoltaica cuesta 180 euros (hace 5 años costaba 900 euros), en cambio, comprar una tonelada de CO<sub>2</sub> en el mercado está en 8 euros. ¿Tiene sentido comparar ambas magnitudes? Por elevado que sea el precio de los “permisos de carbono” difícilmente superarán los 180 euros. Hoy cuesta 7,85 euros la tonelada de CO<sub>2</sub>. Pero no es la señal “social del coste de carbón” (Stern, 2006).

Hermann Scheer argumenta las trampas que conlleva este tipo de argumentos (RWI que realiza estudios para INSM) para considerar que la ley de renovables tiene enormes costes para los consumidores, con un efecto sobre el clima igual a cero (Scheer, 2011: 92-93). Con un coste de 30 euros la tonelada de CO<sub>2</sub>, desde otra perspectiva menos unilateral, el coste de la fotovoltaica es menor, incluso cuando costaba 900 euros. Toda la energía solar en España al consumidor le cuesta no más de 900 millones que euros; si la factura eléctrica es de 30.000 millones de euros no supone más que un 3% de la factura. ¿2 céntimos de euro por kWh, que encima ayuda a baja el precio de la electricidad? ¿Cuánto cuesta un comercio de carbono que no acaba de funcionar? Esa señal del coste social de carbono se integra en el precio del mercado marginal, pagando los consumidores más de 4.500 millones de euros. Ahora deberíamos dividir por las toneladas de CO<sub>2</sub> que reducen el sector energético (descontando lo que reduce las energías renovables). En términos macroeconómicos, esos 900 millones de euros de la solar impulsa una revolución tecnológica, en cambio, el coste de CO<sub>2</sub> es beneficios directos para las energéticas (cuando el precio es muy elevado si se produce una reducción significativa, por priorizar las centrales de gas frente a las de carbón).



Este argumento no reduce la oportunidad de un impuesto sobre las emisiones de carbono, tanto para planificar el cierre del carbón como contramedida fiscal. En la Unión Europea, aquellos que tanto critican las renovables, impidieron la creación de un Banco de Carbono.

Bjorn Lomborg utiliza argumentos contra las energías renovables: la fabricación de turbinas eólicas y fotovoltaicas emiten CO<sub>2</sub>, probablemente más que las que puede reducir. Hubiera preferido que las luces de París se hubieran encendido con sucias centrales de carbón. Por eso Bill Gates, esos fondos para el clima los quiere poner en laboratorios que no entren en competencia con las energéticas convencionales. La Fundación Bill Gates tiene 1.200 millones dólares en gigantes del petróleo (Klein, 2015:294).

Las 50 grandes empresas alemanas publicaron en julio de 2010 en los grandes diarios un manifiesto en favor de un futuro basado en las energías renovables. Reclaman al gobierno un giro en las políticas energéticas para que “las energías renovables contase con socios poderosos y flexibles....La expansión de las energías renovables exige enormes inversiones, y los medios financieros necesarios han de ser generados por los proveedores energéticos” (Scheer, 2011:280).

Reclaman suprimir el impuesto a la nuclear y alargar la vida de las nucleares para que fluyan hacia las energéticas esos enormes beneficios, en vez de impulsar las energías renovables. Solo un 5% de la energía renovable está en manos de esas grandes empresas, que han gozado de privilegios para protagonizar la transición energética. Las energías renovables las impulsan los ciudadanos y las ciudades. El lema del manifiesto era “Valentía y Realismo para un futuro energético en Alemania” (Narbona, Ortega, 2012: 52).

Las grandes empresas han tenido la oportunidad en la reciente Cumbre del Clima en París, bajo amables palabras, de realizar amenazas insinuantes. La “Valentía y Realismo para el futuro energético en Alemania”, es el manifiesto que ocultaba una sutil rebelión del lobby nuclear para hacer torcer el brazo al gobierno en favor de alargar la vida de las nucleares. Con la excusa que solo así podrían tener las energías renovables fuertes aliados. Los ciudadanos están siendo mucho más fieles

aliados. Esos aliados están llamados a desinvertir en esas energéticas (Piketty, Jackson. 2015). Hay una enorme distancia entre una ciudad neutra en carbono y una ciudad energéticamente autosuficiente. Solo en la segunda las emisiones son cero. En la otra se monta, tras la semántica, un enorme negocio. Es la misma distancia que un edificio de cero emisiones y un *Net zero-energy building*.

Bjorn Lomborg lamenta que los políticos tomen decisiones políticas ineficientes. Con los compromisos de Barack Obama, un Republicano que gane la Casa Blanca en 2016 no podrá evitar reducir las emisiones de carbono. Lo peor no es que este tipo de negacionismo climático utilice el lenguaje de los ecologistas, es que hay ecologistas que usan el esquema mental de Lomborg.

La AIE estima que las energías renovables dentro de 25 años todavía tendremos que pagar 84.000 millones de subsidios anuales (Lomborg, 2015). Europa, según la Comisión Europea, solo en *feed-in tariff*, paga 27.050 millones de euros; en fin, a no ser que los subsidios al carbón se incluyan en el precio de producción, no se puede considerar que los 84.000 millones de euros sean una “subvención”. La situación es que el despegue de la eólica, por ejemplo en Reino Unido, está haciendo que el 60% de las centrales de gas no sean rentables, y, para mantener las luces encendidas, se supone que dan respaldo al sistema, en concepto de “disponibilidad” (para evitar el cierre) están recibiendo 1.500 millones de euros de subvenciones.

¿No se suponía que las energías renovables están consumiendo más energía que la que ahorran, esto es, que para su producción consumen más energía y emiten más CO2 del que pueden evitar? ¿No deberían de estar abriéndose centrales de gas o carbón, ante la baja tasa de retorno energético (TRE) que tienen las renovables para su producción en lugar de tener el 60% de centrales de gas paradas y el resto con pérdidas? Si se puede culpar de algo a las renovables no es de los subsidios que ella cobra, sino también de los que cobran las centrales de gas y carbón.

¿Cuáles son las bases para confrontar cambio climático y transición energética? Un capítulo titulado “Fin de la “lucha” contra el cambio climático como opción de las élites para una transición energética” de *En la espiral de la energía* (Fernández Durán, González Reyes, 2014), ilustra esta dependencia epistemológica de la

anterior contraposición entre cambio climático o energías renovables. El siguiente capítulo, “La tecnología no resolverá los problemas ambientales ni sociales” ilustra esta posición escéptica respecto las energías renovables. El panfleto de Jean–Luc Mélenchon *Le Hareng de Bismarck* arremete contra Alemania, en sus primeras páginas muestra que Alemania ha aumentado sus emisiones de carbono como consecuencia de su política energética aprobada tras Fukushima en 2011, tras haber calificado la transición energética durante una década de ridícula y de ser “sepultadores de la economía” (Narbona, Ortega, 2012:63).

### **Choque de trenes.**

Donde quería llegar tras estas descripciones es que el choque de trenes no es entre tecnologías convencionales y renovables; hay un choque de trenes previo de carácter epistemológico. Esa “formación profesional” o el saber del experto, el conocimiento especializado, parece una traba para el debate democrático en lugar de ser facilitador, y más cuando el conocimiento está cargado de mochilas con intereses de cada saber parcial. No se puede abrir un debate abierto sin prejuicios ideológicos si lo primero que se pone sobre la mesa son las distintas “ideologías” contenidas en la ciencia (que eluden el debate democrático que requería utilizar el lenguaje corriente en lugar del lenguaje científico).

Carl Schmitt aludía a no entender el estado como algo técnico, neutral, despolitizado. ¿Sería, también, la ciencia algo “neutro”? Hoy vivimos una científicación de la política mucho más radical que la expuesta por Habermas hace cuatro décadas (Habermas, 1984:131). La conclusión de la Tesis doctoral es la necesidad de abrir el debate político; para ello hemos situado en el centro del cambio climático y la transición energética, la cuestión de la legitimidad democrática. En el desarrollo de la tesis nos hemos encontrado los obstáculos y las dificultades que tiene resolver este problema.

Francia mantiene una tensión con una escuela de la Administración pública que permite al estado un elevado nivel de conocimiento, que en otros países, en concreto Estados Unidos, se ha privatizado por completo. Incluso los políticos, para entender de marcos regulatorios, señalaba Marco Bülow (2015), han de recurrir a

expertos, que ya no usan el lenguaje de los mundos de la vida sino lenguajes especializados de los diversos subsistemas funcionales parciales (carentes de motivaciones o valores).

Se trataría de recuperar para la política esas motivaciones de los 'mundos de la vida', en palabras de Habermas (1984), capaces de darle una finalidad a lo que ahora se presenta como un engranaje mecánico. Pasaría por considerar que las transformaciones sociales no solo pueden acontecer como resultado del desarrollo tecnológico. El desarrollo tecnológico sí aporta algún progreso a la humanidad, pero este deberá quedar en un segundo plano. Nos encontramos que las ciencias anuncian los grandes avances científicos y sociales, en cambio, desde lo que eran las utopías sociales somos incapaces que pensar la menor reforma, antes somos capaces de imaginar un colapso civilizatorio más como resultado a una voluntad fatigada, sin fuerzas vitales para elevarse por encima de la realidad, que por considerar en serio que el colapso albergue en su interior las alternativas.

La conclusión es que el cambio climático, bajo amables palabras, permite convivir posiciones antagónicas. Con valentía y coraje, decía Husserl, se debería afrontar el conflicto latente. No basta proclamar la crisis civilizatoria a la que nos aboca el cambio climático. En ocasiones, se contraponen una falta de voluntad política frente a unas evidencias científicas. El conocimiento climático no contiene ni tematiza los conflictos que provienen de los 'mundos de la vida'. La cientificación de la política neutraliza esta y la elude de la toma de decisiones. En las sociedades complejas no son las instituciones democráticas las que toman las últimas decisiones, es lo que se ha dado a llamar "democracia conforme al mercado". Hermann Scheer se refería a la decisión que eludió tomar la coalición del SPD y Los Verdes en Alemania para evitar el conflicto estructural, a saber, "decidir de modo inminente entre uno u otro modelo". En lugar de esto, se siguió promoviendo por igual los dos modelos, renovales y convencional de alta eficiencia, cuando ambos modelos entraban en una fase de madurez, con elevadas velocidades dirigiéndose a un choque de trenes (Scheer, 2011: 279).

La ecología de la "buena vida" basa su estrategia en un enorme empeño tecnológico, a saber, la tecnología debe ser asequible y viable, lo cual requiere un

impulso inicial lo suficientemente rápido como para provocar un cambio que sea irreversible. Aun así, habrá fuerzas que pongan resistencia. No es una cuestión técnica, sino política. El cambio se origina por los fines y las motivaciones de los 'mundos de la vida', y no forman parte de la ciencia ni de la técnica. Solo desde la valentía y el coraje, una política con una "finalidad" lo puede lograr. Aquí la apuesta por ese "bien vivir" que integra, en parte, el "decrecimiento" (entendido como el menor uso de recursos naturales, para utilizar, como ha hecho la humanidad a lo largo de la historia excepto los tres dos últimos siglos, vivir de los recursos solares). Muy interesante la tesis expuesta por Géraud Guibert, director de La Fabrique Ecologique en Francia donde redefine el socialismo como ecología social, integrando los conceptos de *bonheur* y *decroissance* (Narbona, Ortega, 2012:50).

¿Qué lleva a Alemania a frenar actualmente las energías renovables? No dirige la política energética un conservador. Al frente está Rainer Baaker, miembro de Los Verdes, fue Secretario de Estado de Medio Ambiente entre 1998 y 2005 con Jürgen Trittin de Ministro; parte de la idea de que las renovables son aun inmaduras, solo serán viables si son socialmente aceptables, lo cual pasa por reformas para frenar el incremento del precio. Se trata de la economía con esquemas mentales de hace dos décadas. Se trata de la dificultad para aprender de su actual experiencia. Su anterior experiencia en el gobierno, hace una década, crea estructuras mentales que resultan difícil de renovar. La sociología, desde Norbert Elias hasta Harald Welzer, a propósito de los conflictos del cambio climático, muestra los conflictos culturales en clave de agudización de los conflictos generacionales. No son cuestiones que se puedan aprender en dos tardes, sino que no se capta en profundidad hasta que ya no se tiene las responsabilidades de gobierno.

Además de los problemas de aprendizaje, que rara vez se explican, como señalaba Manuel Sacristán, porque "en las ciencias naturales... rara vez se describe el origen y las limitaciones de los descubrimientos científicos" (Sacristán, 1997:29). Anticipa el principio de precaución, al distinguir entre lo que sabemos y debiéramos saber; el problema reside en distinguir entre conocer los hechos y conocer los factores, o si se quiere, en las dificultades de poner un fragmento de la realidad en relación con "el proceso y dentro de la situación creada por él" (Schumpeter, 1961).

Lo que permite un vuelco energético es que la opinión pública trasciende las fronteras al constituirse en una comunidad que toma decisiones políticas y que quizá, antes de la percepción del riesgo, no tuvieran nada en común; en otras palabras, lo que posibilita el “vuelco energético es que se convierta en vuelco democrático” (Beck, 2011). El mito moderno de Fausto, encierra en él, este conflicto al que queremos apuntar. Ni es un mito bíblico, ni pagano son profundamente moderno. Aquí el mal no se presenta como algo meramente negativo, ante lo que debemos resistir; se trata de una fuerza productiva creadora, pero en su interior aparece también la destrucción. El científico que aspira a dominar la naturaleza, sufre por su terrible osadía de intentar superar al mismo dios o negar esta dimensión espiritual de la naturaleza. Fausto es un personaje que vivió entre 1480 y 1540 y que sus hazañas se atribuyeron al diablo. La versión de Goethe es que Dios envía a Mefistófeles para mantener al hombre activo, lo que ve una oportunidad para capturar la humanidad por parte de Mefistóteles; Dios no intervendrá, pues el hombre será libre para elegir, aquí la curiosa apuesta que hace Fausto. Hoy estamos dispuestos a aceptar el mal por el bien del progreso; es la forma que adoptan los ingenuos coqueteos mefistofélicos. La abarcable catástrofe de la primera naturaleza resultaría indignificante en comparación con la segunda naturaleza, la producida por propio hombre, la maldad humana sobrepasa la imaginación (Adorno, 1984:362).

El núcleo del *Systemprogramm* contiene este relato: una vez declaro la ideas de las ideas en la autoconsciencia del Yo, capaz de actuar libremente, la pregunta de cómo está organizada y constituida la naturaleza para corresponder a dicha “idea” exige que esta sea pensada como un organismo en que las partes están relacionadas con el todo en la interacción de todas las partes en dirección a un mismo fin (Frank, 1984:162). Aquí se supone una voluntad racional libre. Esto es lo opuesto a la coacción fáctica. Fichte preguntará qué es primero ¿la “coacción mecánica”? esto nos lleva al soberano absoluto que se encuentra más allá de la ley.

“En todo caso Fichte considera la situación contractual como algo meramente temporal y pensar que ella tiene que desaparecer, junto con el Estado, en el seno de un organismo de internación social en el que cada parte depende del todo por mor de su propia autoconservación y el todo depende de la conservación de sus partes, cosa que Fichte ilustra con el ejemplo de un organismo de la naturaleza” (Frank, 184:178).

## La gobernanza del cambio climático.

Si lo que hace Habermas, para proponer una forma de gobernanza global que sea capaz de abordar los problemas planetarios, es hacer realidad una utopía contenida en la paz perpetua de Kant hace dos siglos, no estaríamos haciendo otra cosa que construir una comunidad que sería cumplimiento a esa idea de estado-orgánico (Frank, 1984:173).

Ciertamente aquí se nos aparece con fuerza una contrailustración que nos recuerda los fracasos de intentos anteriores. Son esas fuerzas centrifugas que ganan adeptos en las épocas de crisis y permiten renacionalizar la política con caídas regresivas. No resulta, sin embargo, tarea sencilla convencer de la idea del estado-organismo que, a pesar de lo que se dice, ha ganado vigencia en esos dos siglos. Basta someter a la prueba la “crisis de legitimidad”; la separación de los intereses universalizables (legitimados en el discurso) y la acción racional orientada a los fines de los subsistemas; esto es, separar el todo de sus partes, conduce a tratar a las partes como engranaje mecánico del todo. Me refiero a algo más concreto: disociar trabajo de interacción, esto es, la interacción que orienta hacia fines de la acción racional logra dichos fines y convierte al hombre en un autómatas tal como lo define Thomas Hobbes *corps machine*. Un estado inorgánico carece de fines.

La crisis de legitimidad se puede entender como consecuencia cuando también es causa de una crisis. La crisis de legitimación de la crisis del euro, la crisis financiera, etc., lejos de “neutralizar” o relegar el cambio climático, como se pretende con la disyuntiva entre lo social y lo ambiental, las cuestiones climáticas catalizan otras muchas, no excluye, integra y amplía; de este modo, resulta un motivo para transformaciones de las instituciones democráticas, revierte un modelo productivo agota e ineficiente, se generan oportunidades para la inversión con efectos sobre el empleo y la mejora social. Requiere que los políticos eviten, a través de vaguedades, eludir las disyuntivas que se presentan en forma de ineludibles decisiones.

Aquí no me refiero solo a esa contrailustración, pueden hacer propuestas que eludan las grandes disyuntivas. Afrontar estos dilemas les obligue a bajar a la arena política, para exponer argumentos sólidos. Aquí tenemos que una política de austeridad obedece a coacciones funcionales externas que han sido decididas de espaldas a los ciudadanos. Es lo que define ese estado-máquina, incapaz de obedecer las motivaciones de las partes y de exigir, tan solo, la aceptación de la ley. Es esa descripción bíblica (Job 4.10) que describe ese monstruo antediluviano, en que los ciudadanos son la parte antagónica al estado, por tanto, “la voluntad del estado no se refleja en la voluntad de los individuos, sino que se impone violentamente sobre ella: esta es esencialmente la ideología del Estado absoluto” (Frank, 1984:174-175).

A los individuos socializados en el estado-máquina no se le exige más que la aceptación de la legalidad sin ninguna motivación; lo que parece que es la única actitud que corresponde, tanto para la teoría del sistema como para el racionalismo funcional, en las sociedades hipercomplejas. El precio de la integración funcional (no orgánica) es esa creciente deslegitimación. Por ello, lo acepta como precio a pagar por la integración de los mercados y la integración (parcial) de instituciones políticas. La conclusión es que existen postulados teóricos más que suficientes, que inspirados en las utopías de hace dos siglos, han seguido vivas hasta nuestros días, para aspirar a una legitimidad democrática más allá del estado, por tanto, no hay ningún postulado teórico que impida una política climática global legítima.

Esto es palpable en el cinismo con el que las élites de Bruselas toman decisiones a partir de procedimientos tecnocráticos, basados en seguir las reglas, que no pueden ir en declaraciones, como la que hace dos veranos dijo Mario Draghi, añadiendo que la declaración sería suficiente. Incluso con voluntad de tomar decisiones, carecía de competencias para ello. Esto conduce a una desmotivación de los ciudadanos europeos. De tanto en tanto, la prensa de calidad es capaz de contextualizar políticamente las consecuencias disgregadoras de la crisis. Jürgen Habermas, Joschka Fischer, Peer Steinbrück señalaban cómo Alemania, ante la crisis griega, ha despilfarrado en una noche todo el capital político acumulado en medio siglo con enormes costes. Si lo mismo se hace con el cambio climático, dejamos de tratarlo como un tema ambiental para situarlo en la primera línea de la política.



Las elecciones democráticas no parecen más que un procedimiento demoscópico para reflejar la opinión pública, cuando la democracia es la expresión de la voluntad democrática articulada a partir de la interacción, comunicación y publicidad (Habermas, 2012:122). Se impone, en cambio, un “cosmopolitismo deformado, a medias y sin entusiasmo” (Beck, Grades, 2006:213).

Immanuel Kant, no va tan lejos en este tipo de críticas, confronta el gobierno “según leyes internas del pueblo” y “el ejercicio del poder siguiendo el dictamen de una voluntad singular y absoluta” (Frank, 1994:172). Sobre esta idea de Kant, bastante simple, se han elaborado reflexiones sobre cómo la política internacional y la Unión Europea pueden salir del callejón sin salida que se refleja en la actual crisis. Lo que hemos hecho ha sido actualizar, a la luz de los desafíos climáticos, esta propuesta, descubriendo, en estas conclusiones, las raíces que tiene en los herederos de la Ilustración y Teoría Crítica.

### **La Paz Perpetua de Kant leída por Habermas a la luz del cambio climático.**

Naciones Unidas, llegados al siglo XXI, no solo ha de garantizar a nivel supranacional la paz y los derechos humanos; los problemas planetarios, como el cambio climático, obligan a ocuparse a nivel transnacional de una “política interior global sin gobierno global”.

Con motivo de la celebración del segundo centenario de la “Paz Perpetua” de Immanuel Kant, Matthias Lutz-Bachmann y James Böhman publicaron una recopilación de textos, que a partir de los problemas planetarios actuales quitaban un poco el polvo de los siglos a las propuestas de Immanuel Kant; en concreto, la viabilidad de una ciudadanía desvinculada del principio de territorialidad y una democracia desvinculada del estado, haciendo realidad la posibilidad, que parecía que la experiencia de los dos siglos había rechazado, de lo que se designa como “política global sin gobierno mundial” (Bohman, Lutz-Bachmann, 1997).

El centro del debate no es el problema planetario del cambio climático, sino de la integración global del mercado. El que aquí tengamos la integración global del mercado, allí un cambio climático que supera las fronteras territoriales, lo cierto es

que para el estado-nación tiene las mismas consecuencias. Ambas cuestiones no evocan, para usar una metáfora, la imagen de un río a punto de desbordarse, capaz de llevarse por delante los controles fronterizos y amenazar con el derrumbe de las funciones y el propio estado-nación. ¿Qué efectos tiene para la democracia, la soberanía y la ciudadanía democrática? Solo una ciudadanía democrática y un derecho constitucional sin ese “principio territorial” satisfacen los requisitos de una “política global sin gobierno global”.

Como conclusión provisional de la Tesis Doctoral podríamos afirmar, lo que pasaré a argumentar, que todos los problemas planetarios propios del siglo XXI (una de sus dimensiones, el cambio climático, la hemos desarrollado aquí) sirven de excusa para que Jürgen Habermas actualice las propuestas kantianas. Lo que demuestra que lejos de perder actualidad, hoy estamos más cerca que nunca de poder concluir lo que propusieron Kant y Rousseau. Afirma Jürgen Habermas:

“El concepto contra fáctico del concepto de autonomía republicana elaborado por Rousseau y Kant ha podido afirmarse frente a los múltiples desmentidos de una realidad que seguía otros derroteros porque ha encontrado su “lugar” en las sociedades constituidas como Estado-nación”. El Estado territorial, la nación y una economía circunscrita a unas fronteras nacionales formaron una constelación histórica en la cual el proceso democrático, en mayor o menor medida, pudo adoptar una convincente forma institucional” (Habermas, 2000:83).

La paradoja es que percibimos los desafíos planetarios analizados desde esta perspectiva, que presupone siempre una instancia territorial o nacional. El cambio climático no respeta las fronteras, ni pide visado para afectar a otros países; pero lo mismo cabría decir de las nubes radiactivas, como de riesgos de los mercados financieros globales. El “nacionalismo metodológico” que presupone el principio “territorial” y “estado-nación” no acaba de comprender los problemas planetarios. Algunos errores comunes.

- (i) Ninguna nación puede por sí sola resolver problemas globales. Desde el “cosmopolitismo metodológico” hoy podríamos entender más los problemas nacionales, como parte de esos problemas que superan las fronteras. El idealismo utópico universalista de hace dos siglos hoy es *realpolitik* y realismo cosmopolita; el unilateralismo de Estados Unidos o el “contrapoder” europeo son puras fantasías.

- (ii) La interdependencia no es la ruina de la humanidad, sino la condición para su supervivencia. El estado que juega la carta nacional, pierde. La cooperación no es un medio sino un fin.
- (iii) Los organismos internacionales no son la puerta al “callejón sin salida” de la política nacional, para continuar por otros medios desarrollando una política unilateral, guiada por los propios intereses. Europa se ha convertido en el medio para el que la política nacional gane ventajas competitivas que antes lo hacía por otro medio, en lugar de un modo desde el que la política nacional realizar una política europea (aquí la dicotomía que se expresa entre una “Europa alemana” y una “Alemania europea”).

Una de la tarea desde la sociología es ver hasta qué punto la “sociología nacional” se mueve entre fantasías y conceptos zombis. Parten de una doble ficción al no reconocer que (i) el estado ha quedado despojado de la “soberanía” y (ii) la “soberanía nacional” pierde validez ilimitada (su validez ahora reside en la vinculación cosmopolita<sup>29</sup>). La ética, moral, política, responsabilidad sin referencia al principio de territorialidad hace aún más actual la propuesta kantiana.

Lo que vincula son las reflexiones sobre la necesidad de una democracia más allá del estado y una ciudadanía desterritorializada y desestatalizada, para afrontar, a la vez, la creación de instancias supranacionales ante la disolución del estado-nación impuesta por la integración económica y la creación de una política interior global traída por la aparición cuestiones planetarias.

---

<sup>29</sup> Robert Kagan criticó en 2004 a la Consejera de Seguridad del presidente Bush. Vino a decir que Clinton se había preocupado más de los intereses humanitarios que de los intereses nacionales. Es esa forma mediante la que los hobbesianos resuelven el conflicto entre el “ciudadano del mundo” y el “ciudadano del estado” que llevan dentro. Creer que se puede gobernar el mundo echando mano, casi exclusiva, de su enorme poder militar (Estados Unidos), sin obedecer al derecho internacional, que se desprecia como un sueño fantasioso. Aquella contraposición de una Europa anclada en el derecho y la diplomacia que vive en Marte, frente a unos Estados Unidos que hace el trabajo sucio en el planeta del poder de Marte. Tras la guerra de Irak, parece que Marte debió utilizar el lenguaje de Venus, al no decir al mundo que solo le preocupan sus intereses nacionales, como tan bien ha expuesto Robert Kagan: el derecho es una fantasía; ahora percibe que requiere legitimar sus acciones con fines cosmopolitas.

## **Hacia una “Constitución” cosmopolita.**

Durante años se consideraba inviable eso estrechamente compenetrado que se planteó hace dos siglos, de la posibilidad de un derecho constitucional internacional y una ciudadanía democrática desvinculada del estado-nación.

En el fondo de esta cuestión latente de la unidad de la soberanía, está el principio de territorialidad y el poder estatal. La ausencia en el entramado de acuerdos internacionales, organismos supranacionales (sea la Unión Europea o Naciones Unidas) de un poder soberano, conduce, de forma irremediable, a lo que se conoce como crisis de legitimidad democrática. Esto ha llevado, en el caso de la crisis financiera, a sacrificar el principio democrático. En el momento, por ejemplo, que la Unión Europea no va a poner el último ladrillo del proceso de integración, esto es, la integración política, surge la cuestión de que dicha instancia carece de legitimidad.

Ante los grandes problemas planetarios (sean el cambio climático, los riesgos ecológicos, regulación del sistema financiero o riesgos tecnológicos, etc.), surgen la instancias supranacionales los gremios especializados que toman decisiones (no vamos a entrar qué tipo de presiones reciben ni sus motivaciones); pues bien, esa continua toma de decisiones políticas que se sustraen de la formación de voluntad y decisión democrática, es un ejemplo de déficit democrático.

La propuesta de Kant de un poder político vinculado al derecho, se materializa tanto en el derecho internacional como en el derecho dentro del propio estado-nación; así pues, aquel poder estatal que confiere a los ciudadanos el estar sujetos al derecho. Mientras que a nivel nacional sí que existe esa compenetración entre poder y derecho, sin embargo, a nivel internacional no se produce dicha compenetración; habría, por así decir, una asimetría entre poder y derecho, lo cual significa, según Immanuel Kant, la pacificación por la vía jurídica de las relaciones de los estados.

Kant, a diferencia de Hobbes, no basa dicha pacificación a un sometimiento al derecho como garantía de seguridad, como si se tratase de la contraprestación de la seguridad a cambio de la libertad, que supone el sometimiento. Aquí Kant hace uso de la idea de Rousseau; no pretende una pacificación jurídica (la obediencia, que

renuncia a la libertad) que permita obtener seguridad. En Rousseau, con una perspectiva republicana, la pacificación del estado se entrelaza con asegurar la libertad, o dicho de otro modo, que su libertad solo está asegurada si a su vez está asegurada la libertad de todos. Este es el primer destello de la idea de Kant de un estado organizado según las leyes internas del pueblo. Por tanto la voluntad ya no se impone desde fuera, la voluntad general refleja la racionalidad de todas las voluntades singulares.

En las revoluciones constitucionalistas del siglo XVIII, en Francia y Estados Unidos, son proclamadas estas ideas de Kant. Son revoluciones contra ese Estado absolutista, que priva la libertad a sus ciudadanos. Los ciudadanos solo podrían resistirse al poder autoritario del estado, no por el anhelo de la libertad, sino porque el estado sea incapaz de garantizar la seguridad. ¿No sería el cambio climático un ejemplo de vulneración sistemática de los derechos fundamentales, motivo legítimo para la rebelión, según Hobbes (más que opuesto a Kant, ambos responden a experiencias distintas, Kant de un sentido sombrío y satírico a su “paz perpetua”<sup>30</sup>?

Este tipo de estado, que aún domina Europa, que rechaza colocar el último ladrillo de la construcción europea (Fischer, 2000): la integración política; pues bien, reconoce él mismo que es incapaz de proteger a sus ciudadanos de efectos externos, que tienen lugar más allá de sus fronteras (sean decisiones de otros actores, imperativos de un mercado más integrado, el cambio climático u otros riesgos). Estas revoluciones constitucionalistas osaron proclamar, en contra de aquellos estados absolutistas, nada más ni nada menos que la soberanía popular. Esto es que la única legislación que garantiza la legitimidad se orienta por “ideas” (lo que Kant denomina postulado de la razón práctica, requeridas a priori para la comunicación, el entendimiento y el mutuo reconocimiento). Lo que significa que todos deciden sobre todo, por tanto, que se sigue el procedimiento de autolegislación. Es el significado de la fórmula kantiana de estado organizado según “las leyes del pueblo”; por tanto, esa voluntad universalizable no impone a las partes, a los ciudadanos singulares, leyes “desde fuera” y “en contra de su propia voluntad”.

---

<sup>30</sup> Hobbes tenía en mente las guerras estatales y las guerras civiles, se ocupó de convertir la guerra civil en paz civil, en cambio, no hizo lo propio con las guerras entre estados para crear un paz estatal. La razón de ello reside en algo que él no pudo resolver y lo intentó Immanuel Kant, en su escrito sombrío e irónico escrito en 1795.

No quisiera entretenerme, excesivamente, en detalles. Solo exponer dos cuestiones que nos permitan extraer, de todo lo dicho hasta aquí, dos conclusiones (que más adelante desarrollaré, pero adelanto para poder ver a donde quiero ir a parar).

La tarea de la Tesis Doctoral nos permite actualizar las ideas utópicas contenidas en el *Systemprogramm* (Hegel, 1978: 219-2020), cuando hemos analizado las políticas climáticas. Immanuel Kant preparó el terreno, al mostrar cómo en sociedades secularizadas los postulados de la razón práctica, debido a su mera forma, tienen el carácter vinculante-universal de las “ideas”. Se trata de una teología moral, ya no articulada -como corresponde en una era post religiosa- por imágenes del mundo que venían desde fuera, esto es, tal y como lo hacía la religión tradicional, sino que la formación de la identidad colectiva se forma gracias a la comunicación y reconocimiento a partir de las “ideas”, son conformadores de valores y normas, es un proceso de aprendizaje con igualdad de todos los participantes. Esto es lo que Kant define por “ideas”.

La legitimidad de las “ideas” es que en la comunicación intersubjetiva no tiene lugar la violencia o la coacción. En la disociación entre estos dos ámbitos, del trabajo y de la interacción, o si se quiere, la separación de la acción racional, a los valores, motivaciones, en una palabra, la colonización por la técnica de los ‘mundos de la vida’. El error es pensar, tal como hace Carl Schmitt, que la secularización de la sociedad tiene un coste en la sustancia de la política, al someter ésta a imperativos funcionales que la conducen a la “neutralización” y “despolitización” (Habermas, 2015:211).

La inviolabilidad de los acuerdos basados en “ideas”, significa que estos se fundan en la comunicación, no en un consenso social basado en un frágil equilibrio. Dicho de otro modo, el concepto de sociedad basada en una ética de la comunicación controla los subsistemas de la acción instrumental por medio de los fines que son las “ideas”. Es lo que dos siglos después llamamos motivaciones o razones que cuentan (en lugar de esa papilla de opiniones en que todas valen lo mismo: nada).

## ¿Es posible una política climática global?

Para responder a dicha pregunta hemos de dar pasos previos. Deberemos de mostrar, a partir de las ideas que toma Jürgen Habermas de Immanuel Kant las siguientes cuestiones:

- (i) Es posible hacer una lectura “constitucional” de la Carta de Naciones Unidas, lo que abre la puerta a resolver una de las cuestiones planteada por Kant: a saber, ¿cómo desvincular el “derecho constitucional” y la “ciudadanía democrática” del concepto de estatalidad, territorio, etc.? Esta posibilidad tiene consecuencias; en primer lugar nos autoriza o permite dos cosas, (a) que el poder estatal quede “neutralizado” por el derecho internacional, y (b) lo que llamamos una “política sin gobierno”, o sea, una política no basada en el poder coactivo sino la fuerza legitimadora del derecho. La fórmula utilizada en los acuerdos de las Conferencias climáticas: “jurídicamente vinculantes”, ilustra que es posible la “autodeterminación de un sujeto colectivo” sin las referencias territoriales a un estado.
- (ii) Los estados soberanos se verían obligados a restricciones fácticas impuestas, no desde fuera, sino a través de procesos de imbricación institucional del estado-nación en las redes de acuerdos y organizaciones internacionales. Esta pérdida de autonomía individual frente a decisiones de terceros, no es el trueque de la “libertad” a cambio de la “seguridad”, sino que la “libertad singular” solo se puede garantizar a través de la “libertad de todos” (Kant, 2005:112). Es el primer destello de la idea de un estado-organismo basado en las “leyes internas del pueblo”, en que la voluntad del soberano no sería más que la “voluntad universalizable”, esto es, la “voluntad general”, que ya no se impone sobre los miembros singulares desde fuera y en contra de su voluntad, como en una máquina (Frank, 1994:175). Este tipo de integración en una “república universal”, al tener el rango de “auxiliar” (subsidiario) y “supletorio” (complementario), quien la propicia no busca un “dulce suelo” carente de realidad; se trata en encaminarse hacia

ese ideal a través de la nutrida red de la cooperación (Hoffe, 185:2007).

- (iii) Una “Constitución” política mundial no disuelve los estados nacionales. La necesidad de ponerse de acuerdo entre sí tiene el carácter de síntesis entre la voluntad privada y la voluntad colectiva. Aquí la oposición a la concepción analítica del estado, en que la voluntad colectiva se impone sobre el egoísmo de las partes. Fichte, más que en Kant, se inspira en el *Systemprogramm* al encontrar una contradicción inmanente entre legalidad y libertad (sanciones o gratificaciones de los contratos, en que el éxito del acto que ordena, contradice la proclamada libertad). Por ello, los estados se “encaminan hacia su propia destrucción”; por tanto, la meta de los gobiernos es hacerse a sí mismos superfluos (Frank, 1994:176). Se debe entender en el sentido inverso al habitual, la imagen de un desarme del “estado-nación” (la despotenciación, la autolimitación y la desregulación); se trata de lograr que la política gane terreno a unos mercados globales. El lema de “democratizar los mercados” implica dos errores: (1) no hay una competencia por el poder entre actores económicos y políticos; el poder político no es sustituible por el poder económico, (3) el criterio de éxito, competencia, eficacia... con el que se mide la economía, no sirve para la política. La manera que la política “de alcance” a los mercados globalizados es a partir de ese “ir más allá de los estados”, logrando una perspectiva más amplia que los estado-nación, capaces de “producir una infraestructura capaz de soportar una política mundial interna que no esté desconectada de los procesos democráticos de legitimación” (Habermas, 2004:103-104). La forma que tiene el derecho, si prescindido de todos sus contenidos materiales, es la “publicidad”; el principio transcendental y positivo del derecho público sería: todas las máximas que necesita la publicidad concuerda con el derecho y la política a la vez (Kant, 2005:186).
- (iv) La voluntad democrática más allá de las fronteras requiere de una base de solidaridad desterritorializada más amplia que la existente en espacios supranacionales e, incluso, en aquellos institucionalizados como la Unión Europea. La autolimitación, desregulación y retirada del



mercado, en modo alguno es resultado espontáneo de la evolución del mercado, es el resultado de decisiones políticas. La forzada ruptura de la solidaridad, en lugar de presentar esta como un hecho natural, es quien debería asumir la carga de la prueba para probar la tesis de los “mercados eficientes”, no solo para justificar un óptimo funcionamiento del mercado, también procurar una justa distribución de la riqueza (Habermas, 2000: 123). La “carga de la prueba” no cae en justificar la justicia social en términos de eficiencia de mercado, sino en quien fuerza la ruptura de la solidaridad, demostrar si contribuyen los “mercados eficientes” (sin regulación) a una mayor eficiencia y eficacia del reparto de la riqueza. No sería, del mismo modo, la “política interior global climática” quien haya de tener la “carga de la prueba” de su mayor eficacia en términos de justicia climática (no de eficiencia de mercado). Esto nos lleva a plantear la relación de la voluntad democrática con, no solo la justicia social global, sino también con la justicia climática global.

- (v) No sería ni deseable, ni posible, aunque fuera viable, transferir sin más, competencias del estado-nación para nivelar las identidades nacionales y crear una unión política estatalizante. Se trata más bien de ponerse de acuerdo entre sí, que no de plantear un conflicto abiertamente político entre grandes antagonismos culturales. Se puede vivir en esa diferencia como una amenaza o se puede establecer un diálogo de esas diferencias, siempre y cuando los particularismos se emancipen de la etnicidad –en términos sociológicos considerar la alteridad una reliquia (Beck, 2005:77). Cobra, en todo caso, actualidad la legendaria Conferencia Internacional de Valladolid del año 1550; siguen vivas las polémicas entre Juan Ginés Sepúlveda y Bartolomé de las Casas (Lutz-Bachmann ha dedicado reflexiones a ello al igual que Francisco Fernández Buey en su tesis doctoral). Donde quiero ir a parar es que no bastan con estados federales, ni con un sistema transnacional de partidos; es necesario que, al menos en sus ámbitos nacionales, se empiece a debatir, también, sobre los desafíos planetarios. Solo de esta manera se podrá gobernar de abajo-arriba, pues, como dijimos, la república mundial será siempre auxiliar

(subsidiaria) y supletoria (complementaria); por tanto, más que sobreestimar la estatalidad, se trata de estimular y nutrir las redes de cooperación horizontal, con una soterrada y tenaz labor de movimientos sociales (Habermas, 202:123).

- (vi) Los actuales retos climáticos y energéticos hablan a favor del renacimiento de aquellas empresas locales de energía que nacieron a final del siglo XIX y principios del XX, con la apuesta por un modelo energético centralizado, basado en grandes centrales de generación que han sido las responsables del calentamiento climático; aquellas empresas locales fueron malvendidas o abandonadas (Scheer, 2011:213). El desarrollo de las energías renovables no podrá mantener ese sistema centralizado, por suponer un arduo rodeo antieconómico para las energías renovables. “Esto pasa por encarar, y no ocultar, el conflicto entre la estructura de abastecimiento fósil/nuclear, que por fuerza responde a una organización jerárquica, y la estructura apropiada para las energías renovables” (Scheer, 2000:330). Recuperar el servicio público de las redes permitiría aclarar la transición energética, mejorar la capacidad de almacenamiento eléctrico, de calor, tener fotolíneas, haciendo responsable del suministro de agua potable, etc. Regresar al modelo de generación distribuido en manos, otra vez, de los ciudadanos. Klaus Töpfer mostraba que tiene lugar una «brillante revolución energética... con los miles de ciudadanos agrupados en cooperativas de energía... (tomado de Ortega, 2013b). Una gestión pública de la red, señaló Christian Ude, alcalde de Múnich, privilegia el interés de ciudadanos (*citizen value*) frente el criterio de las empresas privadas en redes e infraestructuras que buscan el beneficio inmediato para accionistas (*shareholder value*) (Ortega, 2013b). El mercado energético se ha configurado a partir de convertir los oligopolios públicos en privados, sin señales de competencia, ni mejora de la eficiencia, ni protección del medio ambiente, ni liberalización, ni competencia; por eso, la llamada a “desprivatizar”, no tiene nada que ver con regresar al modelo estatalizante. En 2011, Boulder municipalizó la energía, Berlín en cambio se inspira en la ciudad de Sacramento, en California, un

modelo de titularidad pública de los ciudadanos del municipio (Klein, 2015: 129-131).

- (vii) La política climática global es un ejemplo concreto de realización de aquellos principios rectores que presuponen, entre otras cosas, desde una discusión y publicidad más allá de los estados (aunque todavía con una tutela muy marcada de estos), hasta la creación de una comunidad internacional constitucional que adopta la forma de repúblicas de repúblicas, “republicanismo de todos los estados”, que no es otra cosa que concretar el tránsito del “derecho internacional clásico” a otro de nuevo cuño “constitucional” –sin el que no sería posible una política global sin gobierno global (para usar una fórmula que hemos ido delimitando ofreciendo sus diversas caras, aunque ello nos lleve a ser demasiado reiterativos),

No vamos a ir más allá, por ahora, de la confrontación entre el estado-máquina, mero engranaje, y lo que el romanticismo formula como el programa de un estado orgánico-democrático. Jürgen Habermas (1984:86-91) distingue entre aquella integración “suficiente del sistema”, que no puede ser un equivalente funcional para la “conservación de un sistema social”, pues no sería posible si no es capaz de satisfacer las condiciones de los “miembros del sistema”. Y, por consiguiente, por mucho que la incipiente sociedad mundial acreciente sus capacidades de control, si ello solo es posible al precio de la sustancia humana, todo nuevo avance evolutivo vendría a significar la destrucción del individuo socializado y de su entorno vital. Lo que se señala son las razones profundas de la pérdida de legitimidad (Frank, 1994:168). Esto que vemos de modo cotidiano, es una política sin fuelle, de políticos apabullados por el día a día, para los que tan solo una “política de la proximidad” adquiere dimensiones asequibles.

La pérdida de legitimidad, para Kant, se produce cuando el estado se limita a proteger la supervivencia de la propia legalidad, pero ya no responde a las motivaciones o, si se quiere, a las aspiraciones de sus ciudadanos (ya no digamos a las aspiraciones de “universalización” que contiene -a priori- la “idea”).

Lo que mantiene anclado el derecho en el estado nacional e impide esta asimetría entre derecho y poder a nivel internacional, es la idea proveniente de la teología política que confunde la “secularización de las sociedades modernas” con el laicismo convertido en religión, cuando de lo que se trata es de no obedecer a leyes externas, que provienen de la tradición. De aquí la reacción en contra de una visión tecnocrática de la política, por la neutralizadora de la política y el poder, cuando esto es ejercido por todos los ciudadanos como parte de una comunidad ética (Kant, 1986:164).

Estas tensiones entre, por un lado, responder a la exigencia de legitimidad democrática de las decisiones más allá del estado y, por otro lado, dar respuesta a la multitud de cuestiones que ya no obedecen a los conceptos de territorialidad, conducen a las inevitables confrontaciones entre las instancias supranacionales y estatales.

La articulación de una propuesta de “política interior global” no sería otra cosa que la realización, dos siglos después, de una versión renovada de aquella idea propuesta por el romanticismo alemán, que toma los dos postulados, sin agotar nada, de la razón práctica formulados por Immanuel Kant, a saber, el programa de Estado-organismo. A pesar de que a lo largo de la historia se ha visto a menudo corrompida esta idea de organismo, no ha perdido, para nada, toda su fuerza normativa respecto a una contrailustración que ha pretendido apoderarse de estos conceptos. Pensemos en el caso del racionalismo funcional de la teoría de sistemas, que relega cualquier sombra de la vieja mitología por un sistema de comunicación contralada por subsistemas de acción racional que, quebrada las fuerzas de las tradiciones religiosas, se ven sustituidas por procesos administrativos racionales.

Se trata simplemente de reformular, ante los desafíos planetarios del siglo XXI como el cambio climático, que más de dos siglos después, sigue vigente, incluso es más posible que nunca el estado-democrático-orgánico erigido según leyes internas del pueblo. El objetivo es separar los intereses universales (justificados discursivamente) respecto a la acción instrumental orientada a los subsistemas parciales. ¿Qué es el estado? ¿Y qué es ese ir más allá del estado?

“La primera idea es naturalmente la representación de *mí mismo* como un ser absolutamente libre. Con el ser libre autoconsciente, emerge, simultáneamente, un mundo entero –de la nada-, la única *creación de la nada* verdadera y pensable [...].

Así, si la filosofía da las ideas y la experiencia provee los datos, podremos tener por fin aquella física en grande que espero de las épocas futuras. No parece como si la física actual pudiera satisfacer un espíritu creador, tal como es o debiera ser el nuestro.

De la naturaleza paso a la obra humana. Con la idea de la humanidad delante quiero mostrar que no existe una idea del *Estado* puesto que el Estado es algo *mecánico*, así como no existe tampoco una idea de una *máquina*. Solo lo que es objeto de *libertad* se llama *idea*. ¡Por lo tanto, tenemos que ir más allá del Estado! Porque todo Estado tiene que tratar a los hombres libres como a engranajes mecánicos, y puesto que no debe hacerlo debe *dejar de existir*. Podéis ver por vosotros mismos que aquí todas las ideas de la paz perpetua, etc., son solo ideas *subordinadas* a una idea superior. Al mismo tiempo quiero sentar aquí los principios para una *historia de la humanidad* y desnudar hasta la piel toda la miserable obra humana: Estado, gobierno, legislación” (Hegel, 1978:219).

El *Systemprogramm* del romanticismo alemán puede criticar la idea de estado porque, previamente, el concepto de “idea” de Immanuel Kant había preparado el terreno. Se trata de la “idea” orientada a fines, no a los medios. La “idea” es la que controla a los subsistemas para que la acción racional se oriente a fines, en cambio, en un estado en que las partes quedan disociadas del todo o, lo que es lo mismo, el trabajo (la acción orientada a los medios) queda disociada de la interacción (comunicación orientada a fines), en este caso, el todo incapaz de satisfacer las motivaciones de las partes, sería un mero engranaje mecánico que no se movería sin ninguna motivación interna.

Aquí la contraposición entre estado-orgánico y estado-máquina. El concepto de estado-máquina estuvo muy presente y arraigado en el siglo XVIII en el pensamiento de los constitucionalistas revolucionarios que inspiraron a Kant. Kant no fue tan lejos para anticipar la muerte del estado que proclamaría Marx a través de la idea de libertad de Schelling (Frank. 1992), Lo que Kant denomina “ideas” escapan al control del gobierno y la Administración, que funcionan como máquinas: esto es lo que le permite distinguir el gobierno “según leyes internas del pueblo”, de “ejercer su poder siguiendo el dictamen de una voluntad absoluta”.

La “idea” es lo que garantiza que la acción instrumental: el trabajo, la técnica y la ciencia, etc., estuviera orientada por la interacción, esto es, por la comunicación y

reconocimiento mutuo intersubjetivo de donde surgen las “motivaciones”, expresadas en lo que Kant llama “Ideas”. Ya Novalis, en su discurso de Europa, compara el *perpetuum mobile* con una Ilustración que se había vuelto autónoma respecto a las “ideas”.

El desarrollo de un derecho internacional y una política vinculante mediante leyes nos permite captar la Constitución en su sustancialidad, sin esa realidad física que es el estado, pues las leyes eran expresión de la voluntad subjetiva que su legitimidad no proviene ni de la tradición ni del poder de los estados. Con el surgimiento de los estados constitucionales en contra de los estados absolutistas, lo que está presente es esa disputa entre el estado orgánico –democrático y es estado como engranaje mecanismo. El concepto de las “ideas”, que está presente en el romanticismo que pugna por ir más allá del estado, en su concepción de engranaje mecánico, también se encuentra presente en la idea kantiana de paz perpetua en que ve posible realizar este principio de universalidad en una república mundial basada en el derecho, y por tanto en la libertad, sin el poder coactivo de los estado.

El estado no se puede limitarse a proteger la supervivencia de su propia legalidad; en ese momento que no corresponde a las motivaciones de sus ciudadanos (y no digamos aquellas aspiraciones de sentido susceptible de universalizar, esto es, de participación, comunicación y reconocimiento). Vincular el derecho internacional a una política global requiere esos principios de comunicación, reconocimiento y participación, no coactiva, por ese engranaje que es el estado. El primer destello de la fórmula kantiana es que la libertad singular solo se puede proteger con la libertad de todos, es lo que subyace en la adhesión a un estado orgánico. En esta nueva constelación, será el poder de los estados domesticados por el derecho internacional lo que puede, ante la falta de una opinión pública global, la que ejerza el poder coactivo para hacer cumplir la legalidad internacional. Pero una política efectiva global más allá de los estados, es lo que está en juego es la nueva “arquitectura” climática que establece forma de relación, comunicación y participación de la sociedad civil globalizada como sujeto de las políticas climáticas.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Adam, D. 2010. Climate fund “recycled” from existing aid budget, UK government admits, *The Guardian* 25.1.2010,

<http://www.guardian.co.uk/environment/2010/jan/25/climate-aid-uk-funding>

(consultado el 1/11/2015)

Adorno, T.W. 1984. *Dialéctica negativa*. Ed. Taurus, Madrid.

Agamben, G. 2004. *Estado de excepción*. Ed. Pretextos, Valencia.

Agora Energiewende 2013. *12 insights of Germanys energiewende*, Studie, Berlín,

<http://www.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2012/12->

[Thesen/Agora 12 Insights on Germanys Energiewende web.pdf](Thesen/Agora_12_Insights_on_Germanys_Energiewende_web.pdf) (consultado el 1/11/2015)

- 2015a. *What if...there were a nationwide rollout of PV battery systems?* Background Paper, Berlín,

<http://www.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2015/PV-Speicher->

[Rollout/Agora Speicherdurchbruch 2015-10-08 web EN.pdf](Rollout/Agora_Speicherdurchbruch_2015-10-08_web_EN.pdf) (consultado el 1/11/2015)

- 2015b. *Ein Kraftsprak iom Einklag mit den Klimazielen. Handlungslücke, Maßnahmen und Verteilungseffekte bis 2020*, Studie, Berlín, <http://www.agora->

<energiewende.de/fileadmin/Projekte/2014/Kraftwerkspark-im-Einklang-mit->

[Klimazielen/Agora Kraftwerkspark fuer Energiewende web.pdf](Klimazielen/Agora_Kraftwerkspark_fuer_Energiewende_web.pdf) (consultado el 1/11/2015)

- 2015c. *The Integration Costs of Wind and Solar Power*, Berlín <http://www.agora->

<energiewende.de/fileadmin/Projekte/2014/integrationskosten-wind->

[pv/Agora Integration Cost Wind PV web.pdf](pv/Agora_Integration_Cost_Wind_PV_web.pdf) (consultado el 1/11/2015)

Anders, G. 2011. *La obsolescencia del hombre*, Ed. Pretextos, Valencia.

Arendt, H. 2003. *Conferencias sobre la filosofía política de Kant*. Ed. Paidós, Barcelona.

Aristóteles. 1985. *Ética Nicomáquea. Ética Eudemia*. Ed. Gredos, Madrid.

Assheuer, T. 2008. “Nach dem Bankrott”, en *Die Zeit* 7.11.2008.

(<http://www.zeit.de/2008/46/Habermas> (consultado el 1/11/2015))

Atkinson, A.S., MacKay E., Kempson and Collard, S. 2006. Levels of Financial Capability in the UK: Results of baseline survey, *Consumer Research Paper 47*. Financial Services Authority, UK.

<http://www.esds.ac.uk/doc/5697%5Cmrdoc%5Cpdf%5C5697results.pdf> (consultado el 1/11/2015)

Bals, Ch. 2008. *Bali, Poznan, Kopenhage. Dreisprung zu einer neuen Qualität der Klimapolitik*. Heinrich Boell Stiftung, Berlin.

Baron, R., Reinaud, J., Genasci, M., and Philibert, C. 2007. *Sectoral Approaches to Greenhouse Gas Mitigation: Exploring Issues for Heavy Industry*. International Energy Agency, Paris.

Barrow, R. and Jong-Wha L. 2005. IMF Programs: Who Is Chosen and What Are the Effects?”, *Journal of Monetary Economics* 52(7): 1245-1269.

Baudrillard, J. 1991. *La transparencia del mal*. Ed. Anagrama, Barcelona.

Bauman, Z. 2005. *Modernidad y Ambivalencia*. Ed. Anthropos, Barcelona.

Beck, U. 1998a.- *¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización*. Ed. Paidós, Barcelona.

- 1998b. *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Ed. Paidós, Madrid.

- 2002a. *La sociedad del riesgo global*. Editorial Siglo XXI, Madrid.

- 2002b. *Libertad o capitalismo*. Ed. Paidós, Barcelona.

- 2005. *La mirada cosmopolita o la guerra es la paz*. Ed. Paidós, Barcelona

- 2008. *La sociedad del riesgo mundial*. Ed. Paidós, Barcelona.

- 2012. *Una Europa alemana*. Ed. Paidós, Barcelona.

- 2007. El cambio climático y la justicia mundial, *El País* 16.6.2007, [http://elpais.com/diario/2007/06/15/opinion/1181858405\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2007/06/15/opinion/1181858405_850215.html) (consultado el 1/11/2015)

- 2011. Por qué renuncia Alemania a la energía nuclear, *El País* 2.6.2011, [http://elpais.com/diario/2011/06/22/opinion/1308693611\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2011/06/22/opinion/1308693611_850215.html) (consultado el 1/11/2015)

Beck, U., Giddens, A., Lash, S. (1997) *Modernización reflexiva. Política, tradición y estética en el orden social moderno*. E. Alianza, Madrid.

Beck, U, & Grande, E. 2004. *La Europa cosmopolita. Sociedad y política en la segunda modernidad*. Editorial Paidós, Barcelona.

Benhabib, S. 1995. *Selbst im Kontext. Kommunikative Ethik im Spannungsfeld von Feminismus, Kommunitarismus und Postmoderne*. Surhkamp, Frankfurt a M.



- 2005. *Los derechos de los otros. Extranjeros, residentes y ciudadanos*. Ed. Gedisa, Barcelona.

Biermann, F. 2005. Between the USA and the South: strategic choices for European climate policy. *Climate Policy* 5: 273-290.

<http://www.glogov.org/images/doc/BiermannReplaceWP17.pdf> (consultado el 1/11/2015)

Biermann, F., Pattberg, P., Asselt, H., Zelli, F. 2009. The Fragmentation of Global Governance Architectures: A Framework for Analysis. *Global Environmental Politics* Volume 9, Number 4:14-40.

Biermann F., Pattberg, P. & Zelli, F. 2010. *Global Governance Beyond 2012: Architecture, Agency and Adaptation*. University Press, Cambridge.

BMU 2008. *Die Dritte Industrielle Revolution*,

[http://www.boell.de/sites/default/files/assets/boell.de/images/download\\_de/oekologie/broschuere\\_dritte\\_industr\\_rev.pdf](http://www.boell.de/sites/default/files/assets/boell.de/images/download_de/oekologie/broschuere_dritte_industr_rev.pdf) (consultado el 1/11/2015)

Bodansky, D. 2007. *International Sectoral Agreements in a Post-2012 Climate Framework*. Pew Center on Global Climate Change, Arlington, VA.

Borrell, J., Misse, A. 2011. *La crisis del euro*. Ed. Turpial. Madrid

Bourdieu, P. 1996. *Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action*. Seuil, Paris.

Bradley, R., Staley, B.C., Herzog, T., Persinng, J., Baumert, K.A. 2007. *Slicing the Pie: Sector-Based Approaches to International Climate Agreements*. World Resources Institute, Washington, DC. <http://www.wri.org/sites/default/files/pdf/slicing-the-pie.pdf> (consultado el 1/11/2015)

Brock, L. 1998. Die Grenzen der Demokratie: Selbstbestimmung im Kontext des globalen Strukturwandels, en Kohler-Koch, B. (Hg.) *Regieren in entgrenzten Räumen*. Westdeutscher Verlag, Olladen. pp. 271-292.

Brunkhorst, H. 1998. *Demokratischer Experimentalismus. Politik in der komplexen Gesellschaft*. Ed. Suhrkamp, Frankfurt a M.

- 2001. Globale Solidarität: Inklusíonsproblemen modernen gesellschaft, en Wingert, L. y Günther, K. (hg): *Die Öffentlichkeit der Vernunft und die Vernunft der Öffentlichekeit*. Suhrkamp. Frankfurt a M. p. 605-626

- 2002. *Solidarität. Von der Bürgerfreundschaft zur globalen Rechtsgenossenschaft*, Suhrkamp, Frankfurt a M.

- 2012 *Legitimationskrisen. Verfassungsprobleme der Weltgesellschaft*. Nomos, Baden-Baden.

- 2015. *Globalizing Democracy and Justice?*. Nomos Verlag.
- Brunkhost, H., Köhler, W. R., Lutz-Bachmann, M. 1999. *Recht auf Menschenrechte*, Ed. Suhrkamp, Frankfurt a M.
- Brunkhorst, H., Arango, R. 2013. *Solidaridad en la historia de Occidente*. *Revista de Estudios Sociales*, 6: 185-188.
- Bülow, M. 2010a. *Wir Abnicker*. Ed. Econ, Berlín.
- 2010b. *Die Lobby-Republik*. Institut Solidarische Moderne, [http://www.marco-buelow.de/fileadmin/marco-buelow.de/PDFs/5\\_Demokratie\\_Transparenz/3\\_Lobbyismus/Buelow\\_Die\\_Lobby-Republik.pdf](http://www.marco-buelow.de/fileadmin/marco-buelow.de/PDFs/5_Demokratie_Transparenz/3_Lobbyismus/Buelow_Die_Lobby-Republik.pdf) (consultado el 1/11/2015)
- 2015. Schöne neue Lobbywelt, *Der Freitag*, 7.7.2015 <https://www.freitag.de/autoren/marcob/schoene-neue-lobbywelt> (consultado el 1/1/2015)
- C2ES. 2012. The Durban Platform: issues and option for a 2015 agreement, <http://www.c2es.org/docUploads/durban-platform-issues-and-options.pdf> (consultado el 1/11/2015)
- Cabell, J, Gilbertson, T, Reyes, O. 2009. Nuevos mercados, viejas dependencias el comercio de carbono, energías renovables y el Estado español en *Ecología Política*, n.39: 51-55, <http://www.ecologiapolitica.info/webAntiga/ep/39/39.pdf> (consultado el 1/11/2015)
- Castells, M. 2015 *Redes de indignación y esperanza*. Alianza Editorial. Madrid.
- de Castro Muller, B. 2009. Pressure on poor at Copenhagen led to failure, not diplomatic wrangling, *The Guardian* 23.12.2009, <http://www.guardian.co.uk/environment/blog/2009/dec/23/g77-copenhagen-bernaditas-de-castro-muller> (consultado el 1/11/2015)
- Canetti, E. 1992. *Masa y Poder*. Alianza Editorial, Madrid.
- CEPAL, 2008. Energía y cambio climático: oportunidad para una política energética integrada, CEPAL América Latina y el Caribe. Santiago Chile, <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/7/35097/lcw218e.pdf> (consultado el 1/11/2015)
- Colombier, M. 2015. COP 21: building an unprecedented and sustainable agreement, *Working Paper*, [http://www.iddri.org/Publications/Collections/Idees-pour-le-debat/WP1315\\_MC\\_from%20kyoto%20to%20paris.pdf](http://www.iddri.org/Publications/Collections/Idees-pour-le-debat/WP1315_MC_from%20kyoto%20to%20paris.pdf) (consultado el 1/11/2015)

Commoner, Barry. 1971. *The Closing Circle: Nature, Man, and Technology*. Knopf, New York.

Consejo Europeo, grupo reflexión 2010. Proyecto Europa 2030.

Cooper, C., Park, D., Schmidt, J., Ulbrich, I. and Winkelman, S. 2003. *Controlling Airport- Related Air Pollution*. Center for Clean Air Policy and the Northeast States for Coordinated Air Use Management, Washington, DC.

Cooper, R 2003. *The Breaking of Nations. Order Chaos in the Twenty-Fist Century*, Atlantic Monthly Press, Londres.

Corbera, E. y Estrada, M. 2009. Not Reddy for REDD?, 21 octubre 2009, *Scidev*, <http://rsw.scidev.net/es/agriculture-and-environment/forestry/opinions/-a-n-no-estamos-listos-para-la-reducci-n-de-emisiones-.html> (consultado el 1/11/2015)

Corfee Morlot, J., J. Smith, S. Agrawala and T. Franck. 2005. Long-term goals and post-2012 commitment: where do we go from here with climate policy? *Climate Policy* 5: 251-272.

Cruz, M. 2005. *Las malas pasadas del pasado. Identidad, responsabilidad, historia*. Ed. Anagrama, Barcelona.

Curnow, P. 2009. *Implementation MDL Projects. A Guidebook to Host Country Legal Issues*. PNUMA, [http://www.cd4MDL.org/Publications/ImplementingMDL\\_GuidebookHostCountryLegalIssues.pdf](http://www.cd4MDL.org/Publications/ImplementingMDL_GuidebookHostCountryLegalIssues.pdf) (Consultado el 3/9/2010).

Depledge, J. and Grubb, M. 2006. COP/MOP-1 and COP-11: a breakthrough for the climate change regime? *Climate Policy*, 5: 553-560.

Dresner, S. and Ekins, P. 2004, *The Social Impacts of Environmental Taxes: removing regressivity –The Distributional Impacts of Economic Instruments to Limit Greenhouse Gas Emissions from Transport* (PSI Research Discussion Paper 19). Policy Studies Institute, London.

EEA. 2005. *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2005*, Copenhagen, [http://reports.eea.eu.int/eea\\_report\\_2005\\_8/en](http://reports.eea.eu.int/eea_report_2005_8/en)

Egenhofer, C. & Georgiev, A. 2010. Why the transatlantic climate change partnership matters more than ever, *CEPS*, 10 01, 2010, [http://www.ceps.be/system/files/book/2010/01/Jan%20CE%20on%20transatlantic%20implications%20and%20agenda\\_REV\\_CE\\_fin.pdf](http://www.ceps.be/system/files/book/2010/01/Jan%20CE%20on%20transatlantic%20implications%20and%20agenda_REV_CE_fin.pdf) (consultado el 1/11/2015)

Egenhofer, Ch., Fujiwara, N. and Stigson, B. 2007. *Testing Global Sectoral Industry Approaches to Address Climate Change*. Centre for European Policy Studies, Brussels.

Elias, N. 1987. *El proceso de civilización. Investigaciones sociogenéticas y sicopgenéticas*. Fondos de Cultura Económica, Méjico.

Enkhardt, S. 2015. Leading German solar players call for end to minimum price, *PV magazine*, 22.6.2015, [http://www.pv-magazine.com/news/details/beitrag/leading-german-solar-players-call-for-end-to-minimum-price\\_100019883](http://www.pv-magazine.com/news/details/beitrag/leading-german-solar-players-call-for-end-to-minimum-price_100019883) (consultado el 1/11/2015)

Eppler, E. 2009. *The Return of the State?*. Forumpress, Londres, <http://www.socialeurope.eu/wp-content/uploads/2012/03/ROTS.pdf> (consultado el 1/11/2015)

Fabra Utray J., Fabra, N. 2010. *Competencia y poder de mercado en los mercados eléctricos*, ICE, n.79. Madrid. [http://www.revistasice.com/CachePDF/CICE\\_79\\_2C8FE850E987F8791F634EE26F0862B9.pdf](http://www.revistasice.com/CachePDF/CICE_79_2C8FE850E987F8791F634EE26F0862B9.pdf) (consultado el 1/11/2015)

Fei, C. & Rinehart, I. 2014. *Taking Back the Grid: Municipalization, Efforts in Hamburg, Germany and Boulder, Colorado*, Boell, [http://us.boell.org/sites/default/files/fei\\_rinehart\\_taking\\_back\\_the\\_grid.pdf](http://us.boell.org/sites/default/files/fei_rinehart_taking_back_the_grid.pdf) (consultado el 30/9/2014).

Fernández Armenteros, M. 2006. *Transacciones de Carbono (MDL y AC): Proceso Contractual, y Mitigación de Riesgos a través de los Contratos*, [http://www.expoco2.org/ponencias/Mercedes\\_Fernandez.pdf](http://www.expoco2.org/ponencias/Mercedes_Fernandez.pdf) (consultado el 30/9/2014).

Fernández Durán, R.; González Reyes, L. 2014. *En la espiral de la energía*. Libros en Acción y Baladre, Madrid.

FES 2011 *Der Eintieg in den Ausstieg*. Berlin, <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/08340.pdf> (consultado el 1/11/2015)

Figueres, Ch. 2006. *Sector CDM: Opening the CDM to the Yet Unrealized Goal of Sustainable Development*. Forthcoming publication of the International Journal of Sustainable Development Law and Policy.

Fischer, H. 2012. *Stoff-Wechsel. Auf weg zu einer solaren Chimie für das 21. Jahrhundert*. Kunstmann, München.

Fischer, J. 2000. *Vom Staatenverbund zur Föderation*, Suhrkamp, Frankfurt,

- 1989. *Der Umbau der Indutriegessellschaft*. Eichborn Verlag, Frankfurt a M.
- 2006. *El retorno de la historia. La renovación de occidente*. Editorial Espasa Calpe, Madrid.
- Fisman, R. y Miguel, E. 2007. "Corruption, norms, and Legal Enforcement: Evidence from Diplomatic Parking Tickets", *Journal of Chicago Economy* 115: 1020-1048.
- Fleck, Robert and Christopher Kilby. 2006. World Bank Independence: a Model and Statistical Analysis of U.S. Influence". *Review of Development Economics* 10(2): 224-240.
- FoE. 2008. *Mitos en torno a REDD. Una evaluación crítica de los mecanismos propuestos para reducir las emisiones generadas por la deforestación y degradación en los países en desarrollo*, <http://www.foei.org/es/publications/pdfs/redd-myths> (consultado el 1/11/2015)
- 2005. *How the European Union responds to the threat of global climate change*, [http://www.foeeurope.org/press/2005/JK\\_21\\_June\\_emissions\\_data.htm](http://www.foeeurope.org/press/2005/JK_21_June_emissions_data.htm) (consultado el 1/11/2015)
- Forst, R. 2015. *Justificación y crítica. Perspectiva de una teoría crítica de la política*. Ed. Katz, Madrid.
- Frank, M. 1989. *Kaltes Herz. Unendliche Fahrt Neue Mythologie*. Suhrkamp. Frankfurt a M.
- 1992. *Der unendliuchen Mangel ans Sein. Schellings Hegelskritik und die Anfänge der Marxschen Dialektik*. Willhelm Fink Verlag, München.
- 1994 *El dios venidero. Lecciones sobre nueva mitología*. Ed. Serbal. Barcelona..
- 1997. *Unendliche Annäherung. Die Anfänge der philosophischen Frühromantik*. Suhrkamp. Frankfurt a. M.
- 2007 *Auswege aus dem deutschen Idealismus*. Suhrkamp, Frankfurt a M.
- Frassoni, M. 2009. La política climática de la UE aún se puede salvar. *Barcelona Metrópolis*, n. 75. Barcelona, <http://www.barcelonametropolis.cat/es/page.asp?id=23&ui=241> (consultado el 1/11/2015)
- Friedman, T. 2015. Germany, the Green Superpower, *NYT* 6.5.2015, <http://www.nytimes.com/2015/05/06/opinion/thomas-friedman-germany-the-green-superpower.html> (consultado el 20/6/2015)
- Funtowicz, S. and J. Ravetz, 1993. Science for the post-normal age. *Futures*, 25: 739-55.

- 2003. "Post-Normal Science", *Encyclopaedia of Ecological Economics*. *International Society for Ecological Economics*,  
[http://www.ecoeco.org/publica/encyc\\_entries/PstNormSc.pdf](http://www.ecoeco.org/publica/encyc_entries/PstNormSc.pdf) (consultado el 10/11/2006).
- Gaviria, M. 2015. *El paraíso estancado. La complementariedad hispanoalemana*. Ed. Catarata, Madrid.
- Giddens, A. 2010. Una lectura algo positiva de Copenhague, *El País* 14.1.2010,  
[http://www.elpais.com/articulo/opinion/lectura/algo/positiva/Copenhague/elpepiopi/20100114elpepiopi\\_12/Tes](http://www.elpais.com/articulo/opinion/lectura/algo/positiva/Copenhague/elpepiopi/20100114elpepiopi_12/Tes) (consultado el 1/11/2015)
- Golbertson, T./ Reyes, O. 2010. *El mercado de emisiones. Cómo funciona y por qué fracasa*. Carbon Trade Watch. [http://www.opsur.org.ar/blog/wp-content/uploads/2011/04/mercado\\_de\\_emisiones.pdf](http://www.opsur.org.ar/blog/wp-content/uploads/2011/04/mercado_de_emisiones.pdf) (consultado el 1/11/2015)
- Graeber, D. 2012. *En deuda. Una historia alternativa a la economía*. Ed. Ariel. Barcelona.
- Guéret, T. 2005. *International Energy Technology Collaboration and Climate Change Mitigation—Case Study 3: Appliance Energy Efficiency*. Organisation for Economic Cooperation and Development/International Energy Agency, Paris.
- Guérin, E. y Wemaere, M 2009. *The Copenhagen Accord: What heppended? Is it a good deal? Who wins and who loses? What is next?*, IDDRI  
[http://www.iddri.org/Publications/Collections/Idees-pour-le-debat/Id\\_082009\\_guerin\\_wemaere\\_accord\\_copenhague.pdf](http://www.iddri.org/Publications/Collections/Idees-pour-le-debat/Id_082009_guerin_wemaere_accord_copenhague.pdf) (visitado el 3/8/2015)
- Groenenberg, H., Phylipsen, D. and Blok, K. 2001. Differentiating Commitments Worldwide: Global Differentiation of GHG Emissions Reductions based on the Triptych Approach— a Preliminary Assessment. *Energy Policy*, 29:1007-1030.
- Habermas, J. 1994. *Ciencia y técnica como „ideología“*. Ed. Tecnos, Madrid.
- 1999. "La idea de paz perpetua en Kant", en *La inclusión del Otro. Estudios de teoría política*. Editorial Paidós, Barcelona.
- 2000. *La constelación postnacional. Ensayos políticos*. Ed. Paidós, Barcelona.
- 2004. *Tiempo de transiciones*. Ed. Trotta, Madrid.
- 2006a, *El occidente escindido*. Ed. Trotta, Madrid.
- 2006b. *¿Una constitución política para una sociedad mundial pluralista?, Entre naturalismo y religión*. Editorial Paidós, Barcelona.
- 2009. *¡Ay, Europa!*, Ed. Trotta, Madrid.
- 2012. *La constitución de Europa*, Ed. Trotta, Madrid.

- 2015a. *Mundo de la vida, política y religión*. Editorial Trotta. Madrid.
- Habermas J./ Bofinger, P./ Nida-Rümelin, J. 2012. Por un cambio de rumbo en la política europea, *El País*, 12.8.2012,  
[http://internacional.elpais.com/internacional/2012/08/10/actualidad/1344624171\\_292393.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2012/08/10/actualidad/1344624171_292393.html) (consultado el 1/11/2015)
- Habermas, J. & Streeck, W. 2013. *Demokratie oder Kapitalismus? Europa in der Krise*. Editorial Blaetter, Berlin.
- Hearinger, N. 2015. Investir dans le secteur des énergies fossils n'est pas un choix rationnel" en <http://www.progressistespourleclimat.fr/archives/1657> (consultado el 1/11/2015)
- Hegel, G.W.F. 1978. (1794-1801) *Escritos de juventud*. Ed. Fuente de Cultura Económica, México.
- Heinberg, R. 2014. *Fracking: el bálsamo milagroso*. Icaria, Barcelona.
- Hendriks, C.A., E Worrell, D. de Jager, K. Blok, and P. Riemer. 1999. *Emission Reduction of Greenhouse Gases from the Cement Industry*. IEA GHG R&D Programme.
- Hargrave, T. and Helme, N. 1998. *Growth Baselines: Reducing Emissions and Increasing Investment in Developing Countries*. Center for Clean Air Policy, Washington, DC.
- Hearinger, N. 2015. *Investir dans le secteur des énergies fossils n'est pas une choix rationnel, Progressive pour Climat*.  
<http://www.progressistespourleclimat.fr/archives/1657> (consultado el 20/11/2015)
- Hermwille, L. et al. 2015. *UNFCCC Before and After Paris*, Wuppertal Institut, [http://wupperinst.org/uploads/tx\\_wupperinst/UNFCCC\\_Paris.pdf](http://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/UNFCCC_Paris.pdf) (consultado el 1/11/2015)
- Hoehne, N., Worrell, E. and Graus, W. 2005. *Emission Reductions Achieved from a Sectoral Approach*. Presentation at the Center for Clean Air Policy's Dialogue on Future International Actions to Address Global Climate Change, Oslo.
- Höhne, N. y Block, K. 2005. Calculation Historical Contributions To Climate Change –Discussing The “Brazilian Proposal”; *Climate Change*. n.71: 141-173.
- Höffe, O. 1999. *Demokratie im Zeitalter der Globalisierung*, C. H. Beck, München,
- 2000. *Derecho intercultural*. Ed. Gedisa, Barcelona.
- 2007 *Ciudadano económico, ciudadano del Estado, ciudadano del mundo. Ética política en la era de la globalización*. Ed. Katz, Buenos Aires.

- Hölderlin, F. 1990. *Ensayos*. Hiperión, Madrid.
- 1990. *Las grandes elegías (1800-1801)*. Poesía Hiperión, Madrid.
- Honneth, A. 2009. *Patologías de la razón*. Ed. Katz, Madrid: 195-208.
- Husserl, H. 1991. *La crisis de las ciencias Europeas y la fenomenología trascendental*. Editorial Crítica, Barcelona.
- IEA 2015. *World Energy Outlook 2015*,  
[http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2015ES\\_SPANISH.pdf](http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2015ES_SPANISH.pdf) (consultado el 20/11/2015)
- EIA-US Energy. 2015. *Annual Energy Outlook 2015 with projections to 2040*,  
[http://www.eia.gov/forecasts/aeo/pdf/0383\(2015\).pdf](http://www.eia.gov/forecasts/aeo/pdf/0383(2015).pdf) (consultado el 20/11/2015)
- International Iron and Steel Institute. [IISI]. 1998. *Energy Use in the Steel Industry*. Brussels.
- International Association of Automobile Manufacturers [OICA]. 2005. *World Motor Vehicle Production by Country and Type: OICA correspondents' survey*. 6 July.
- International Energy Agency (IEA). 2003. *CO2 Emissions from Fuel Combustion, 1970-2001*. Paris.
- Joerges, Chr, Neyer, J. 1998. "Von intergouvernementalem Verhandeln zur deliberativen Politik", B. Kohler-Koh (hg.): *Regierung in entgrenzten Räumen*, Westdeutscher Verlag. Opladen, 1998. p. 207-234.
- IPCC, 2001. *Climate Change 2001: The Scientific Basis*. A Report of the Working Group I of the Intergovernmental Panel on Climate Change,  
[http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/wg1/pdf/WG1\\_TAR-FRONT.PDF](http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/wg1/pdf/WG1_TAR-FRONT.PDF) (consultado el 1/11/2015)
- IPCC, 2001. *Climate Change 2001: Impacts, Adaptation and Vulnerability*.  
<http://www.ipcc.ch/> (consultado el 1/11/2015)
- 2014. *Climate Change. Synthesis Report*.  
[http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR\\_AR5\\_FINAL\\_full.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full.pdf)  
(consultado el 1/11/2015)
- Innerarity, D. 2009. Justicia climática. *El País*, 14.12.2009.  
[http://elpais.com/diario/2009/12/14/opinion/1260745211\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2009/12/14/opinion/1260745211_850215.html) (consultado el 1/11/2015)
- Kagan, R. 2003. *Poder y debilidad: Europa y Estados Unidos en el nuevo orden mundial*. Taurus, Madrid.
- 2008. *El retorno de la historia y el fin de los sueños*. Taurus, Madrid.



- 2003. Americans are from Mars, Europeans from Venus, *The Telegraph*, 2.3.2003, <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/northamerica/usa/1423535/Americans-are-from-Mars-Europeans-from-Venus.html> (consultado el 1/11/2015)
- 2014. Superpowers Don't Get to Retire, *New Republic* 27.5.2014, <https://newrepublic.com/article/117859/allure-normalcy-what-america-still-owes-world> (consultado el 1/11/2015)
- Kant, I. 1977 (1790). *Critica del Juicio*. Espasa-Calpe, Madrid.
- 1986 (1793). *La religión de los límites de la mera razón*. Ed. Alianza, Madrid.
- 1996 (1796). *La fundamentación de la metafísica de las costumbres*. Ed. Ariel, Barcelona.
- 2005. (1795) Sobre la paz perpetua, *Ensayos sobre la paz, el progreso y el ideal cosmopolita*, Editorial Tecnos. Madrid: 141-188.
- Kempf, C. 2013. *Kampf umstrom. Mythen, Macht und Monopole*. Murmann, Hamburg.
- 2014. Eons gelungener Coup, *Capital*, 2.12.2014, <http://www.capital.de/meinungen/eons-gelungener-coup.html> (consultado el 1/11/2015)
- 2015. Mit energie aus der Griechchenland-krise, *Capital* 9.7.2015 <http://www.capital.de/meinungen/mit-energie-aus-der-griechenland-krise-4586.html> (consultado el 1/11/2015)
- Kempf, C., Frantzscher, M., Neuhoff, K. 2015. Kohleausstieg verunsichert die Finanzwelt, *Die Zeit* 5.12.2015 <http://www.zeit.de/wirtschaft/2015-12/klimaschutz-ziele-transparenz-unternehmen-stabilitaet> (consultado el 6/12/2015)
- King, Sir M. 2012. Carta Abierta al Presidente del Comité de Política Económica de RU, *Rebelión* 29.1.2012, <http://www.rebellion.org/noticia.php?id=143758> (consultado el 1/11/2015)
- Klein, N. 2015. *Esto lo cambia todo. El capitalismo contra el clima*. Ed. Paidós, Barcelona.
- Kurbjuweit, D., Schwägerl, C. 2009. Entrevista con Norbert Röttgen "Die USA können nicht führen", *Spiegel*, 28.12.2009. <http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-68425654.html> (consultado el 1/11/2015)
- Leemans, R, and B. Eickhout, 2004. Another reason for concern: regional and global impacts on ecosystems for different levels of climate change. *Global Environmental Change* 14: 219-228.

Leguet, B. 2009. A bull market for domestic offset projects, *Climate Spheres*.15 3/2009, París.

[http://www.caissedesdepots.fr/fileadmin/PDF/finance\\_carbone/climatsphere/climatsp here\\_15\\_eng.pdf](http://www.caissedesdepots.fr/fileadmin/PDF/finance_carbone/climatsphere/climatsp here_15_eng.pdf) (consultado el 1/11/2015)

Lomborg, B. 2015. A Climate Agreement Powered by Hypocrisy, *Project syndicate* 17.12.2015, <http://www.project-syndicate.org/commentary/paris-climate-agreement-hypocrisy-by-bj-rn-lomborg> (consultado el 18/12/2015)

Longo, F. Die Brücke ins Solarzeitalter, *Der Freitag* 25.1.2014, <https://www.freitag.de/autoren/der-freitag/die-bruecke-ins-solarzeitalter> (consultado el 1/11/2015)

López, Iván. 2014. Justicia Ambiental. *EUNOMIA. REVISTA EN CULTURA DE LA LEGALIDAD*, nº 6: 251-258.

Lutz-Bachmann, M. 1998. Souveränitätsprinzip und Demokratie. Überlegungen zur Transformations der Staatwelt im Anschluss an Kant, en H.Brunckhorst (Hg.) *Demokratischer Experimentalismus. Politik in der komplexen Gesellschaft*. Suhrkamp. Frankfurt a M. p. 361-392.

- 2010. *Kosmopolitanismus: zur Geschichte und Zukunft eines umstrittenen Ideals*. Velbrück Wissen, Frankfurt a M.

Lutz-Bachmann, M, y Bohman, J. 2002. *Weltstaat oder Staatenwelt? Für und wider die Idee einer Weltrepublik*, Frankfurt a M.

Lutz-Bachmann, M.; Niederberger, A. 2009. *Krieg und Frieden im Prozess der Globalisierung*. Velbrück, Frankfurt a M.

Lynas, M. 2009. How do I know China wrecked the Copenhagen deal? I was in the room. *The Guardian* 22.12.2009,

<http://www.guardian.co.uk/environment/2009/dec/22/copenhagen-climate-change-mark-lynas> (consultado el 1/11/2015)

Mathiot, C. 2010. Comment Sarkozy enjolive le bilan du sommet de Copenhague, *Liberation* 11.1.2010, <http://www.liberation.fr/terre/0101613030-comment-sarkozy-enjolive-le-bilan-du-sommet-de-copenhague> (visitado el 3/8/2015)

Marland, G., Boden T.A., and Andres, R. J. 2004. Global, Regional, and National Fossil Fuel CO2 Emissions. Trends: *A Compendium of Data on Global Change*. Oak Ridge National Laboratory, U.S. Department of Energy, Oak Ridge, TN. Center for Clean Air Policy.

- Martínez Alier, J. 2008. Petróleo y cambio climático: voces desde el Sur, *Sin Permiso*, 6.1.2008, <http://www.sinpermiso.info/textos/petrleo-y-cambio-climtico-voces-desde-el-sur> (visitado el 3/8/2014)
- 2014. Sobre el nuevo libro de Naomi Klein “El Capitalismo y el cambio climático”, *Rebelión*, 24.9.2014, <http://www.rebelion.org/noticia.php?id=189983> (visitado el 3/8/2014)
- Massarrat, M. 1998. *Das Dilemmata der ökologischen Steuerreform*. Ed. Metropolis, Marburg.
- Méndez, R. 2009. EE.UU. se declara vencedor, *El País*, 20.12.2009, [http://www.elpais.com/articulo/sociedad/EE/UU/declara/vencedor/elpepusoc/20091220elpepusoc\\_1/Tes](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/EE/UU/declara/vencedor/elpepusoc/20091220elpepusoc_1/Tes) (consultado el 1/11/2015)
- Michaelowa, A. 2007. Climate or development: is ODA diverted from its original purpose?. *Climate Change* 84: 5-21.
- Morris, C.; Pehnt, M. 2014 *Energy transition*, Böll Stiftung. Berlin [http://energytransition.de/wp-content/themes/boell/pdf/es/German-Energy-Transition\\_es.pdf](http://energytransition.de/wp-content/themes/boell/pdf/es/German-Energy-Transition_es.pdf) (consultado el 1/11/2015)
- Müller, B. 2005. Quo vadis, Kyoto? Pitfalls and opportunities. *Climate Policy* 5: 463-467.
- 2009. *Unter the Authority of the COP*. Oxford, [http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment\\_02\\_10\\_09.pdf](http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment_02_10_09.pdf) (consultado el 1/11/2015)
- 2014. Comments regarding ‘policies and Procedures for the Initial Allocation of Fund Resources’, *Oxford Climate Policy*, <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2014/02/Initial-Allocation-of-Fund-Resources.pdf> (consultado el 1/11/2015)
- Müller, B.; Hohne, n.; Ellermann, C. 2007. *Differentiating (historic) responsibilities for climate change*. Oxford Institute for Energy Studies, <http://www.oxfordclimatepolicy.org/publications/DifferentiatingResponsibility.pdf> (consultado el 1/11/2015)
- Müller, B, Winker, H. 2008. *One Step Forward, Two Steps Backs?* Oxford Institute, <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2011/01/Feb-2008-GovernanceoftheWorldBankClimateInvestmentFunds-BenitoMüllerandHaraldWinkler.pdf> (consultado el 1/11/2015)
- Muller, B y Gómez Echeverri, L. 2009. *The Reformed Financial Mechanism of the UNFCCC. Architecture and governance.*, Oxford Institute, Abril 2009,

[http://policydialogue.org/files/events/Muller\\_Reformed\\_Financial\\_UNFCCC.pdf](http://policydialogue.org/files/events/Muller_Reformed_Financial_UNFCCC.pdf)

(consultado el 1/11/2015)

Münkler, H. 2002. *Die neuen Krieg*. Rowohlt, Hamburg.

Narbona, C. 2014. ¿Está perdiendo la Unión Europea el liderazgo en la lucha contra el cambio climático?. *Nueva Tribuna* 5.1.2014,

<http://www.nuevatribuna.es/articulo/medio-ambiente/perdiendo-union-europea-liderazgo-lucha-cambio-climatico/20141104183629108914.html> (consultado el 1/11/2015)

Narbona, C.; Ortega, J. 2012 *La energía después de Fukushima*. Turpial. Madrid.

Navarro, F. 2009. Daniel Cohn-Bendit: ¿Y qué dice Barroso? ¡Nada!. *Cafebabel* 5.6.2009, <http://www.cafebabel.es/article/29770/daniel-cohn-bendit-reconversion-ecologia-trabajo.html> (consultado el 1/11/2015)

Navarro, V. 2014. Los errores de las tesis del decrecimiento económico, *Público* 6.2.2014, <http://blogs.publico.es/dominiopublico/9039/los-errores-de-las-tesis-del-decrecimiento-economico/> (consultado el 1/11/2015)

Nieuwpoort, G. and Meijnders, E.L.M. 1998. “The Integration of Economic and Safety Policy for Shipping: The need for self-organization”, Haralambides, H.E. (ed.) *Quality Shipping, Market Mechanisms for Safer Shipping and Cleaner Oceans*. Rotterdam.

OCDE. 2005, *International Community holds itself accountable for better use of aid*, <http://www.oecd.org/dataoecd/11/23/34570799.pdf> (consultado el 1/11/2015)

Offe, C. 2001. Kann es eine europäische Gesellschaft geben? *Blätter für deutsche und internationale Politik* (04/2001): 423-435.

- 2003. *Herausforderungen der Demokratie. Zur Integrations- und Leistungsfähigkeit politischer Institutionen*. Campus Verlag, Frankfurt a M.

Ortega, J. 2011a. Un reglamento cuestionado, *La Vanguardia*, 8.4.2011, <http://www.lavanguardia.com/opinion/articulos/20110408/54137154287/un-reglamento-cuestionado.html> (consultado el 1/11/2015)

- 2011b. La herencia de la Cumbre del clima en Cancún, *La Vanguardia* 14.1.2014, <http://www.lavanguardia.com/opinion/articulos/20110124/54106279015/la-herencia-de-la-cumbre-del-clima-en-cancun.html> (consultado el 1/11/2015)

- 2011c. ¿Un harakiri europeo de la política climática?, *La Vanguardia* 23.7.2011, <http://www.lavanguardia.com/medio-ambiente/20110723/54189902790/un-harakiri-europeo-de-la-politica-climatica.html> (consultado el 1/11/2015)

- 2011c. Catástrofes medioambientales. La reacción social y política. *Revista Internacional de Sociología*. Vol. 69. N.3: 79-80.
- 2012a. Golpe contra las energías renovables de los negadores de las energías verdes y la reactivación económica, *Sin Permiso* 26.2.2012, <http://www.sinpermiso.info/textos/golpe-contra-las-energias-renovables-de-los-negadores-de-las-energias-verdes-y-la-reactivacion-economica> (consultado el 1/11/2015)
- 2012b. Las fantasías del fracking o la adición al petróleo a través de los combustibles no convencionales, *La Vanguardia* 20.12.2012, <http://blogs.lavanguardia.com/diario-de-futuro/las-fantasias-del-fracking-o-la-adicion-al-petroleo-a-traves-de-los-combustibles-no-convencionales-40287> (consultado el 1/11/2015)
- 2013a. El protagonismo local en la transición energética, *Ecosostenible*, 24: 5-13; [http://www.ecoiurislapagina.com/pdf/ecosostenible/2013/Ecosostenible\\_24.pdf](http://www.ecoiurislapagina.com/pdf/ecosostenible/2013/Ecosostenible_24.pdf) (consultado el 1/11/2015)
- 2013b. Las ciudades y la industria actores de la revolución energética, *Ecosostenible*, 19:31-47. [http://www.ecoiurislapagina.com/pdf/ecosostenible/2013/Ecosostenible\\_19.pdf](http://www.ecoiurislapagina.com/pdf/ecosostenible/2013/Ecosostenible_19.pdf) (consultado el 1/11/2015)
- 2013c. ¿Tiene el SPD una alternativa a la crisis del euro?", *El País*, 1.3.2013, <http://blogs.elpais.com/alternativas/2013/03/tiene-el-spd-una-alternativa-a-la-cri-sis-del-euro.html> (consultado el 1/11/2015)
- 2013d. ¿Quién torpedeó el comercio de derechos de carbono? Europa mira en dirección equivocada, *La Vanguardia* 20.2.2013, <http://blogs.lavanguardia.com/diario-de-futuro/quien-torpedeo-el-comercio-de-derechos-de-carbono-europa-mira-en-direccion-equivocada-57673> (consultado el 1/11/2015)
- 2014a. ¿Son las energías renovables enemigas del cambio climático?, *La Vanguardia* 30.1.2014, <http://blogs.lavanguardia.com/diario-de-futuro/son-las-energias-renovables-enemigas-del-cambio-climatico-52115> (consultado el 1/11/2015)
- 2014b. Cambio Climático y la filosofía de la bonheure. Tras Lima más cerca de Paris 2014", *La Vanguardia* 16.12.2014, <http://blogs.lavanguardia.com/diario-de->

[futuro/cambio-climatico-y-la-filosofia-de-la-bonheure-tras-lima-mas-cerca-de-paris-2015](#) (consultado el 1/11/2015)

- 2014c. Cumbre del cambio climático 2014 en Naciones Unidas, impulsa el camino hacia Paris 2015, *La Vanguardia* 25.9.2014, <http://blogs.lavanguardia.com/diario-de-futuro/cumbre-del-clima-2014-en-naciones-unidas-impulsa-el-camino-hacia-paris-2015-2015> (consultado el 1/11/2015)

- 2014d. Dos aproximaciones a la salud y la enfermedad desde la medicina antroposófica, *La Vanguardia* 25.6.2014, <http://blogs.lavanguardia.com/diario-de-futuro/dos-aproximaciones-a-la-salud-y-la-enfermedad-desde-la-medicina-antroposofica-14744> (consultado el 1/11/2015)

- Revolución nefasta, *El Periódico*, 12.2.2014, <http://www.elperiodico.com/es/noticias/economia/revolucion-nefasta-3094268> (consultado el 1/11/2015)

- 2015a. ¿Por qué frenan el autoconsumo con un “impuesto al sol?”, *Forum Ecologic*, 26.10.2015, <http://forumecologic.cat/energia/por-que-frenan-el-autoconsumo-con-un-impuesto-al-sol> (consultado el 1/11/2015)

- 2015b. L'exuberància irracional en la política monetària (EQ) i política energètica (fracking), *La Vanguardia* 9.4.2015, <http://blogs.lavanguardia.com/diario-de-futuro/lexuberancia-irracional-en-la-politica-monetaria-eq-i-politica-energetica-fracking-92655> (consultado el 1/11/2015)

- 2015c. Dianas farmacéuticas contra el cáncer, burbuja financiera y desafío ético. *La Vanguardia* 2.9.2015, <http://blogs.lavanguardia.com/diario-de-futuro/dianas-farmaceuticas-contra-el-cancer-burbuja-financiera-y-desafio-etico-55410> (consultado el 1/11/2015)

- 2015d. La industria del automóvil: ¿ganador o perdedor de la transición energética?, *La Vanguardia* 19.12.2015, <http://blogs.lavanguardia.com/diario-de-futuro/la-industria-del-automovil-ganador-o-perdedor-de-la-transicion-energetica-24656> (consultado el 19/12/2015)

Ortega y Gasset, J. 2014 (1939). *Ensimismamiento y alteración. Meditaciones de la técnica y otros ensayos*. Ed. Alianza, Madrid.

Ott, H. E. 2007. *Climate Policy Post 2012 –A Roadmap. The Global Governance of Climate Change*. Ed. Wuppertal Institut 2007, en [http://www.wupperinst.org/uploads/tx\\_wibeitrag/Ott\\_Taellberg\\_Post-2012.pdf](http://www.wupperinst.org/uploads/tx_wibeitrag/Ott_Taellberg_Post-2012.pdf) (consultado el 1/11/2015)

- Pardo, M., Rodríguez, M. 2010. *Cambio climático y lucha contra la pobreza*. Ed. Siglo XXI-Fundación Carolina, Madrid.
- Pardo, M., Ortega, J. 2011. El papel de los agentes sociales: participación, educación e información para el cambio de decisiones hacia una economía baja en carbono, Nieto, J. y Linares, P. *Cambio Global España 2020/50, Energía, Economía y Sociedad*, CCEIM-Fundación Conama. Madrid. pp. 216-224.
- Pearce, F. 2009. Did Ed Miliband save the Copenhagen summit from complete failure?. The *Guardian* 23.12.2009,  
<http://www.guardian.co.uk/environment/2009/dec/23/copenhagen-summit-agreement-silver-lining> (consultado el 1/11/2015)
- Piketty, T. 2013. *Le capital au XXI e Siècle*. Ed. Seuil, Paris.
- Piketty, T., Jackson, T. 2015. ¡Parad de invertir en combustibles fósiles!, *EcoPolítica*, <https://ecopolitica.org/thomas-piketty-y-tim-jackson-parad-de-invertir-en-combustibles-fosiles/> (consultado el 1/11/2015)
- PNUMA y CD4MDL 2008. *A Reformed MDL –including new Mechanism for Sustainable Development*. Rokilde,  
<http://www.cd4MDL.org/Publications/Perspectives/ReformedMDL.pdf> (consultado el 1/11/2015)
- Polanyi, K. *La gran transformación*. Ed. La Piqueta, Madrid.
- Prada, C. 2014. Muere la científica que nos alertó del riesgo de las sustancias que enloquecen nuestras hormonas: Theo Colborn, *Estrella digital*, 17.12.2014,  
<http://www.estrelladigital.es/blog/carlos-prada/muere-cientifica-nos-alerto-riesgo-sustancias-enloquecen-nuestras-hormonas-theo-colborn/20141217102622221633.html> (consultado el 1/11/2015)
- Ramonedá, J. 1999. *Después de la pasión de la política*. Ed. Taurus, Madrid.
- Rawls, J. 1995. *Teoría de la justicia*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Ribera, T. 2015a. Nuevos riesgos sistémicos para la economía, *Economistas frente a la crisis*, 7.10.2015, <http://economistasfrentealacrisis.com/nuevos-riesgos-sistemicos-para-la-economia/> (consultado el 1/11/2015)
- 2015b. Clima, se acerca la hora de la política, *Al revés y al derecho*, 18.11.2015, en <http://alrevesyalderecho.infolibre.es/?p=2602> (consultado el 14/12/2015)
- 2015c. Siembre nos quedará París, *El País* 13.12.2015,  
[http://internacional.elpais.com/internacional/2015/12/13/actualidad/1450012732\\_491874.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2015/12/13/actualidad/1450012732_491874.html) (consultado el 14/12/2015)

- Rosenkranz, G. 2014. *Energiewende 2.0*. Böll Stiftung, Berlin. [https://www.boell.de/sites/default/files/energiewende2.0\\_1.pdf](https://www.boell.de/sites/default/files/energiewende2.0_1.pdf) (consultado el 1/11/2015)
- Rosenkranz, G; Praetorius, B.; Litz, P. 2015. *Die Klimaschutzbeitrag des Stromsektors bis 2040*. Agora Energiewende, Berlin.
- Röttgen, N. 2009. Die USA können nicht führen, *Spiegel*, 28.12.2009. <http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-68425654.html> (consultado el 1/11/2015)
- Sacristán, M. 1987. *Pacifismo, ecología y política alternativa*, Ed. Icaria, Barcelona.
- Santorius, T., y otros 2009. *Pit Stop Poznan. An Analysis of Negotiation on the Bali Action Plan at the Stopover to Copenhagen*, Wuppertal Institute 2009, [http://wupperinst.org/uploads/tx\\_wupperinst/Pit-Stop-Poznan.pdf](http://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/Pit-Stop-Poznan.pdf) (consultado el 1/11/2015)
- Scharpf, W. 1998. Demokratie in transnacionales Politik, Ulrich Beck (Hg): *Politik der Globalisierung*. Frankfurt a M. 1998: 235-238.
- Schaefer, D. O., Godwin, D. and Harnisch, J. 2006. Estimating Future Emissions and Potential Reductions of HFCs, PFCs, and SF6. *Energy Journal*, 3: 201-233.
- Scheehle, E. A. and Kruger, D. 2006. Global anthropogenic methane and nitrous oxide emissions. *Energy Journal*, 27: 33-44.
- Scheer, H. 2000. *Economía solar global*. Ed. Gunteberg. Barcelona.
- 2009. *Autonomía energética*. Barcelona, Ed. Icaria. Barcelona.
- 2011. *El imperativo energético*. Ed. Icaría. Barcelona.
- Schiller, F. 1991. *Poesía filosófica*. Hiperión Madrid.
- Schirmacher, F. 2014. *Ego. Las trampas del capitalismo*. Ed. Ariel. Barcelona.
- Schulz, S. 2015. Zoff um Klimaabgabe: 57 Stadtwerke stützen Gabriels Kohlepläne, *Spiegel* 23.4.2015, <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/kohlekraftwerke-stadtwerke-stuetzen-gabriels-klimaabgabe-a-1030067.html> (consultado el 20/6/2015)
- Schmitt, C. 1987. *El concepto de lo político*, Ed Alianza. Madrid.
- 1993 *Hamlet o Hércuba. La irrupción del tiempo en el drama*. Pre-textos, Murcia.
- Schmidt, J., Helme, N., Lee, J. and Houdashelt, M. 2006. *Sector-based ;Approach to the Post-2012 Climate Change Architecture*. Center for Clean Air Policy, Washington, DC.
- Schumpeter, J.A. 1961. *Capitalismo, socialismo y democracia*. Ed. Aguilar, México.



Seba, T. 2013. Disrupting Energy & Transportation –Why Business Model Innovation Matters, *Clean Disruption New*, 18.10.2013,  
<http://cleandisruption.com/disrupting-energy-transportation-business-model-innovation-matters/> (consultado el 1/11/2015)

Silsbe, E., Schmidt, J., Lee, J., and Winkelman, S. 2006. *Programmatic CDM: How it can be implemented?* Forthcoming Clean Development Mechanism Dialogue. Working Paper. Center for Clean Air Policy: Washington, DC.

SPD 2007. *Hamburger-Programm*,  
[http://www.spd.de/linkableblob/1788/data/hamburger\\_programm\\_spanische\\_fassung.pdf](http://www.spd.de/linkableblob/1788/data/hamburger_programm_spanische_fassung.pdf)

Solana, J. (2015) The Climate's Point of No Return, *Project Syndicate* 29.10.2015,  
<http://www.project-syndicate.org/commentary/paris-climate-change-summit-national-commitments-by-javier-solana-2015-10> (consultado el 1/11/2015)

Sorge, N.V. 2015. Norwegens Staatsfonds drängt RWE zu Kohlenausstieg, *Manager Magazin*, 6.5.2015,  
<http://www.manager-magazin.de/unternehmen/energie/norwegens-staatsfonds-draengt-rwe-zu-braunkohle-ausstieg-a-1032201.html> (consultado el 1/11/2015)

Stephan, M.; Mazursky, E. 2015. Bring back our democracy. *Foreign Policy*, 16.07.2015.

Stern, Nicholas. 2006. *Stern Review Report on the Economics of Climate Change*.  
[http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20080910140413/http://www.hm-treasury.gov.uk/independent\\_reviews/stern\\_review\\_economics\\_climate\\_change/stern\\_review\\_report.cfm](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20080910140413/http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_report.cfm) (consultado el 3/09/2011)

- 2015a. Keeping the Climate-Finance Promise, *Project Syndicate*, 12.11.2015,  
<http://www.project-syndicate.org/commentary/climate-financing-paris-conference-by-nicholas-stern-2015-11> (consultado el 3/11/2011)

Streeck, W. 2009. *Industrialised Countries Abdicating from Leadership in Fighting Climate Change*, Wuppertal Institut,  
[http://www.wupperinst.org/uploads/tx\\_wibeitrag/Copenhagen\\_1stAssess\\_en.pdf](http://www.wupperinst.org/uploads/tx_wibeitrag/Copenhagen_1stAssess_en.pdf)  
 (consultado el 1/11/2015)

Streeck, C. ed. 2009. *REDD+ Evaluación de Opciones Institucionales. Desarrollo de un marco institucional eficiente, efectivo y equitativo para REDD+ bajo el CMNUCC*, Meridian Institute. Octubre 2009, [http://www.redd-oar.org/links/REDD+IOA\\_es.pdf](http://www.redd-oar.org/links/REDD+IOA_es.pdf)  
 (consultado el 1/11/2015)

- Sterk W. y otros. 2009. *Towards an Effective and Equitable Climate Change Agreement, A Wuppertal Proposal for Copenhagen*, Wuppertal Institut. mayo 2009, [https://www.researchgate.net/publication/254460914 Towards an effective and equitable climate change agreement A Wuppertal proposal for Copenhagen](https://www.researchgate.net/publication/254460914_Towards_an_effective_and_equitable_climate_change_agreement_A_Wuppertal_proposal_for_Copenhagen) (consultado el 1/11/2015)
- Sussman, F., Helme, N. and Kelly, C. 2004. *Harnessing Financial Flows from Export Credit Agencies*. Center for Clean Air Policy: Washington, DC.
- Torreblanca, N. 2012. Los europeos son de Venus y los americanos de Marte: una década después, *El País*, 9.4.2012, <http://blogs.elpais.com/cafe-steiner/2012/04/los-europeos-son-de-venus-y-los-americanos-de-marte-una-decada-despues.html> (consultado el 1/11/2015)
- Traynor, I. 2009. Brown and Sarkozy move to fund climate aid with global banking tax, *The Guardian* 11,12.2009, <http://www.guardian.co.uk/environment/2009/dec/11/tax-climate-aid-brown-sarkozy> (consultado el 1/11/2015)
- UBA. 2005. *21 climate policy statements for the 21 century*. Berlin. <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3013.pdf> (consultado el 11/12/2005)
- U.S. EPA. 2005. *Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks: 1990-2003*. U.S. Governmental Printing Office, Washington, DC.
- UNFCCC 2008. *Clean Development Mechanism. 2008 Brief*. [http://unfccc.int/resource/docs/publications/08\\_cdm\\_in\\_brief.pdf](http://unfccc.int/resource/docs/publications/08_cdm_in_brief.pdf) (consultado el 1/11/2015)
- 2009. *Enhanced action on the provision of financial resources and investment*, [http://unfccc.int/files/meetings/ad\\_hoc\\_working\\_groups/lca/application/pdf/finance140809.pdf](http://unfccc.int/files/meetings/ad_hoc_working_groups/lca/application/pdf/finance140809.pdf) (consultado el 1/11/2015)
- Vidal, J. 2009. EU accused of risking Copenhagen climate talks with stance on aid funding, *The Guardian* 29.1.2009, <http://www.guardian.co.uk/world/2009/nov/29/eu-copenhagen-climate-aid-funding> (consultado el 1/11/2015)
- Watson, C., Newman, J., Upton, S., and Hackmann, P. 2005. *Can Transnational Sectoral Agreements Help Reduce Greenhouse Gas Emissions?* Background paper for the OECD Round Table on Sustainable Development, Organisation for Economic Co-operation and Development/International Energy Agency, Paris.
- WBGU. 2009. *Solving the climate dilemma: the Budget approach*. Special report. Berlin, [http://www.wbgu.de/wbgu\\_sn2009\\_en.pdf](http://www.wbgu.de/wbgu_sn2009_en.pdf) (consultado el 1/11/2015)

- 2011. *Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation*. Hauptgutachten. Berlin.
- 2014 *Klimaschutz als Weltbürgerbewegung. Sondergutachten*. Berlin, [http://www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/sondergutachten/sn2014/wbgu\\_sg2014.pdf](http://www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/sondergutachten/sn2014/wbgu_sg2014.pdf) (consultado el 1/11/2015)
- Weitzman, M. L. 1974. Prices vs. Quantities. *The Review of Economic Studies*, Vol. 41, No. 4: 477-491.
- Weizsäcker, U. E. 2010. Sonneklar, *Blaetter*, <https://www.blaetter.de/archiv/jahrgaenge/2010/november/sonnenklar> (consultado el 1/11/2015)
- Welzer, H. 2009. Dos escenarios ante el cambio climático, *Barcelona Metropolis* N.75, <http://w2.bcn.cat/bcnmetropolis/arxiu/es/pagedb1c.html?id=23&ui=232> (consultado el 1/11/2015)
- 2010 *Guerras climáticas. Por qué mataremos (y nos matarán) en el siglo XXI*. Ed. Katz, Madrid.
- VV.AA. 2008. Cambio climático y energías renovables. *Ecología Política*. N.39. <http://www.ecologiapolitica.info/webAntiga/ep/39/39.pdf> (consultado el 1/11/2015)
- Wingert, L. 2012. Democracia hoy: ¿soberanía de los inversores o representación cívica?, en *Las Torres de Lucca, Revista Internacional de Filosofía Política*, n.0: 29-41.
- World Bank, 2009. *State and Trends of the Carbon Market 2009*. Washington, [http://wbcarbonfinance.org/docs/State\\_Trends\\_of\\_the\\_Carbon\\_Market\\_2009-FINAL\\_26\\_May09.pdf](http://wbcarbonfinance.org/docs/State_Trends_of_the_Carbon_Market_2009-FINAL_26_May09.pdf) (consultado el 1/11/2015)
- World Resources Institute. 2005. *Climate Analysis Indicator Tool version 3.1*. <http://cait.wri.org> (consultado el 11/12/2005).
- World Resources Institute and World Business Council for Sustainable Development. 2004. *The Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard – Revised Edition*. World Resources Institute and World Business Council for Sustainable Development, Washington, DC.
- Zenghelis, D, Stern, N. 2015. Climate change and cities: a prime source of problem, yet key to a solution, *The Guardian* 19.11.2015, <http://www.theguardian.com/cities/2015/nov/17/cities-climate-change-problems-solution> (consultado el 20/11/2015)

Zürn, M. 1998. Gesellschaftliche Denationalisierung und Regierung in der OECD Welt, Kohler-Koch, B. (Hg.): *Regieren in entgrenzten Räumen*. Westdeutscher Verlag, Opladen.

Walzer, M. 2000. Mut, Mitleid und ein gutes Auge, Tugend der Socialkritik und der Nutzen von Gesellschaftstheorie, *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 5: 709-719.