

Lecciones de la política de reconversión industrial para una transición energética justa*

Claudio Aranzadi

Resumen

En este artículo se examina, en primer lugar, un conjunto de marcos conceptuales que sirven de referencia para calificar una determinada política económica como equitativa (o justa), singularizándose una perspectiva “rawlsiana” como la más compatible con los valores de nuestras democracias liberales; de acuerdo con esta visión, las medidas de compensación de perdedores que una política justa debería incorporar, habrán de focalizar su atención en los colectivos sociales más desfavorecidos. Pero, aunque se remita a principios de carácter general, una política económica justa debería evaluarse en relación a alternativas factibles en el mundo real y no en comparación con construcciones ideales; por otro lado, su eventual *trade off* con respecto al requisito de eficiencia debería tener en cuenta que la cuantificación e incluso el signo de este dilema en un mundo de condiciones subóptimas están lejos de ser claros. En segundo lugar, se describen los rasgos más característicos de la política de reconversión industrial, desarrollada en los años ochenta y primera mitad de los noventa del siglo pasado, dirigida a promover el ajuste ordenado de sectores industriales en crisis, preservando en ellos un núcleo productivo competitivo a medio y largo plazo y articulando medidas de acompañamiento en los ámbitos de la política industrial, laboral y regional para minimizar el impacto en los colectivos sociales y áreas geográficas afectados. Por último, se señalan las semejanzas y diferencias, en la definición y ejecución de una política justa, entre la política de reconversión industrial y la política de transición energética.

Palabras clave: Transición energética justa, reconversión industrial

1. INTRODUCCIÓN. LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE UNA POLÍTICA JUSTA

La evaluación de una política económica se realiza en dos dimensiones: su eficiencia y su equidad (o justicia). Los criterios para evaluar la eficiencia (p. ej. el

* Este artículo es la versión escrita de la exposición oral “Lecciones de la reconversión industrial española” en la Jornada *Cómo lograr una Transición Energética Justa: Experiencias internacionales y su aplicación a España*. (Cátedra BP de Energía y Sostenibilidad. 25-03-2019).

cálculo coste-beneficio) son normalmente neutros desde una perspectiva ideológica/filosófica. No ocurre lo mismo cuando se trata de calificar el grado de adecuación de una política a los imperativos impuestos por el criterio de equidad. El grado de equidad de la distribución de costes y beneficios que resultan de la aplicación de una determinada política será calificado de una manera diferente en función de los principios de justicia utilizados que siempre están presentes como última referencia intelectual, aunque los responsables de las decisiones de política económica pretenden estar libres de ellos. También en este contexto es aplicable, ampliando su alcance, la acertada admonición de Keynes (1936, 1943): “Los hombres prácticos, que se creen exentos por completo de cualquier influencia intelectual, son generalmente esclavos de algún economista difunto” (se puede incluir también a los filósofos políticos difuntos).

La mención de algunos de estos marcos intelectuales frecuentemente utilizados como referencias, no siempre explícitas, para jerarquizar las políticas económicas en función de su equidad, puede resultar ilustrativa. Un primer criterio de ordenación puede ser simplemente la ignorancia de la dimensión distributiva. Es el criterio habitualmente utilizado por muchos economistas en los cálculos coste-beneficio. La alternativa preferida será aquella que maximice el bienestar global del colectivo afectado. Aunque, en teoría, este planteamiento, de inspiración utilitarista, no es tampoco neutro desde una perspectiva distributiva (Sen, 1998); dado que los miembros del colectivo tienen utilidades marginales diferentes, la maximización de la utilidad agregada puede implicar un imperativo igualitarista. En la práctica, sin embargo, la exclusión de consideraciones distributivas (y, por lo tanto, la ignorancia *de facto* del criterio de equidad) suele venir provocada por la mayor facilidad de los cálculos en términos agregados.

Un segundo marco intelectual, completamente diferente, es el que representa el criterio de justicia distributiva inspirado en la utopía marxista (Marx, 1875, 1972): “de cada cual según sus capacidades, a cada cual según sus necesidades”. Este principio, radicalmente altruista, ha podido tener una aproximación en sociedades de cazadores-recolectores pero, en su literalidad, parece de difícil aceptación mayoritaria en las democracias liberales de las sociedades industrializadas. En las antípodas de este planteamiento se encontraría el criterio de justicia de inspiración ultraliberal (que representa, por ejemplo, F. A. Hayek). Para Hayek

(1960) la ejecución de políticas redistributivas por parte de los poderes públicos es rechazable por su incompatibilidad con el respeto a las libertades ciudadanas; la justicia exige la igualdad ante la ley en un estado de derecho y un tratamiento igual a todos los ciudadanos aunque no se plasme necesariamente en una igualdad de resultados (ni siquiera en una distribución según el mérito). Hayek muestra así su oposición “al tipo de Estado de bienestar cuyo fin es la ‘justicia social’ y que acaba convirtiéndose fundamentalmente en un mecanismo de redistribución de la renta que inevitablemente conduciría al socialismo y a sus métodos arbitrarios”. Aunque Hayek no excluye totalmente las intervenciones públicas para garantizar unas coberturas mínimas, su radical “anticonstructivismo” le conduce al rechazo por principio de las políticas redistributivas, algo difícilmente conciliable con los valores constitucionales de gran parte de las democracias liberales (en concreto de la española).

El último ejemplo de marco conceptual muestra una fundamentación de la justicia distributiva mucho más consistente con los valores de nuestras instituciones democráticas. Se trata del pensamiento de J. Rawls (1971). Su rasgo más característico es la formulación de su “principio de diferencia”: las desigualdades únicamente se justifican si suponen una ventaja para los más desfavorecidos¹. Pero, además, el carácter imperativo de este principio está subordinado al cumplimiento de dos exigencias que lexicográficamente están por delante: en primer lugar, el respeto (de carácter constitucional) a un marco de libertades y en segundo lugar, el respeto a la igualdad de oportunidades. El “principio de diferencia” consagraría, por tanto, un criterio de justicia distributiva con un referente igualitario pero imponiendo la prioridad del interés de los más desfavorecidos (incluso por encima del imperativo de igualdad). Al mismo tiempo, la aplicación de este principio podría representar un estímulo a la eficiencia, si la maximiza-

1 Rawls enuncia dos principios, estando el segundo principio, a su vez, dividido en dos (siendo el segundo sub-principio, “el principio de diferencia”). La formulación de estos principios es la siguiente (Rawls, 2001):

“a).- Cada persona tiene el mismo irrevocable derecho a un marco plenamente adecuado de iguales libertades básicas, compatible con el mismo marco de libertades para todos; y

b).- Las desigualdades sociales y económicas deben satisfacer dos condiciones: primero, deben estar asociadas a cargos y puestos abiertos a todos en condiciones de igualdad de oportunidades; y, segundo, deben resultar en el mayor beneficio de los menos favorecidos de la sociedad (principio de diferencia)”.

ción del beneficio neto global (independientemente de sus efectos sobre la desigualdad) condujese a una mejora de la situación de los más desfavorecidos. El conjunto de los principios de Rawls, a pesar de las críticas que ha suscitado, sobre todo en relación al realismo de su “experimento imaginario” (“posición original/velo de ignorancia”), puede servir como base de un criterio de justicia distributiva que compartan diferentes opciones ideológicas en una democracia liberal; esta es, desde luego, la pretensión de Rawls que considera que sus principios pueden representar lo que él denomina un *overlapping consensus* (Rawls, 1993) entre una pluralidad de planteamientos filosóficos, morales y religiosos que respeten el marco constitucional de una democracia liberal.

En todo caso, aunque la explicitación del marco de principios abstractos de justicia utilizados para calificar las políticas económicas sea relevante, su invocación rígida puede conducir a conclusiones estériles. Por ejemplo, la comparación de opciones políticas reales con referentes abstractos ideales, calificada como “trascendentalismo” por Sen (2009) o “falacia del nirvana” por Demsetz (1969) no conduce obviamente a ningún resultado práctico. La comparación pertinente debe realizarse entre opciones alternativas factibles y, en concreto, entre la política que se pretende calificar y el contrafactual definido por su no aplicación. Por otro lado, debe tenerse en cuenta que, en la realidad la elección tiene lugar siempre entre alternativas subóptimas y que, por tanto, no cabe ir más allá de un *second best*. Además, la discusión, en el mundo real, en torno a una distribución justa de costes y beneficios de una determinada política, se complica aún más porque los sujetos de dicha distribución no son solamente individuos, sino también, empresas, áreas geográficas, países y toda suerte de colectivos sociales.

La caracterización de una determinada distribución de costes y beneficios como justa se hace aún más compleja si se tiene en cuenta la potencial pérdida de eficiencia asociada a una política de carácter redistributivo. El criterio dominante en el pensamiento económico subraya la existencia de un *trade-off* entre eficiencia y equidad, lo que exigiría definir un límite para las políticas redistributivas (en función del coste en términos de eficiencia que se estimase aceptable). Sin embargo, la existencia de tal *trade-off* ha sido puesta en cuestión por trabajos tanto de la OCDE como del Fondo Monetario Internacional (Cigano, 2014; FMI, 2017) donde se muestra que la desigualdad (sobre todo si afecta a las rentas más bajas)

tiene un efecto negativo sobre el crecimiento económico. Esta conclusión ha sido matizada por otros economistas (Andersen y Maibom, 2016) que defienden la existencia de un *trade-off* cuando el análisis se realiza en la curva frontera de las posibilidades de sustitución (es decir, la curva de mejores prácticas), aunque obviamente admite la posibilidad de mejora en ambas dimensiones si la situación de partida se encontrase dentro del espacio limitado por la curva frontera. Dado que existe una clara controversia sobre esta cuestión, tanto desde el punto de vista teórico como empírico (Aghion, 2016), parece aconsejable atenerse a una casuística donde los parámetros institucionales, culturales y tecnológicos estén claramente definidos, pero manteniendo siempre abierta la posibilidad de una correlación positiva entre eficiencia y equidad (o, al menos, la inexistencia de un *trade-off* entre ambas).

En resumen, el primer filtro para evaluar una determinada política económica debería ser su sometimiento a un criterio de eficiencia lo que supone normalmente la aplicación de un cálculo coste-beneficio o, en el caso en que los objetivos de la política estén dados, el examen del requisito de minimización de costes para alcanzarlos. La distribución de estos costes entre colectivos sociales, empresas, áreas geográficas, etc., sin embargo, raramente es simétrica, es decir, supone la existencia de perdedores (al menos en términos relativos). La evaluación de esta asimetría en la repercusión de los costes y la política de compensación de los perdedores requeriría la aplicación de un criterio de equidad (o justicia). Esto supone remitirse a algún principio abstracto de justicia, aunque sea de forma vaga. Si se aplica un criterio de inspiración rawlsiana, en primer lugar, deberán respetarse las libertades básicas que caracterizan una democracia liberal lo que (traducido con cierta libertad a la esfera económica) implica la aplicación por defecto de instrumentos de mercado; en segundo lugar, el reparto de costes debería tender a ser igualitario, pero considerando prioritaria la atención a los colectivos más vulnerables (para Rawls, las desigualdades solamente son admisibles si derivan de una situación de igualdad de oportunidades y benefician a los colectivos más desfavorecidos); la plasmación práctica de este principio supone colocar la prevención de la pobreza (y la atención a los colectivos más vulnerables) como la principal característica de una política de distribución justa de los costes. Como se ha señalado, sin embargo, tiene poco sentido la comparación de políticas concretas y principios abstractos de justicia (aunque exista una referencia a dichos princi-

pios). Las políticas concretas deben evaluarse de forma comparativa, en relación a otras alternativas factibles y, sobre todo, en relación al contrafactual definido por la ausencia de toda actuación. Además, debe considerarse que las políticas reales se aplican en un mundo de condiciones subóptimas en el que el *first-best* es inalcanzable. Esta consideración es especialmente relevante al abordar el potencial *trade-off* entre equidad y eficiencia que puede no ser tal en condiciones subóptimas.

2. LA EXPERIENCIA DE LA POLÍTICA DE RECONVERSIÓN INDUSTRIAL

La política de reconversión industrial fue una línea específica de actuación de la política industrial desarrollada fundamentalmente a lo largo de los años ochenta y primera mitad de los noventa. El perfil temporal de la reconversión del sector de la siderurgia integral, que puede considerarse paradigmático del conjunto del proceso, es en este sentido ilustrativo: su hito inicial más significado (el cierre de Altos Hornos del Mediterráneo) tiene lugar en 1983-1984 y la creación de la Corporación Siderúrgica Integral que culmina la concentración corporativa del sector se realiza en 1994. Algunos autores han señalado el período 1983-1986 como el de aplicación más intensa de esta política, calificándolo como la “fase dura” de la reconversión industrial (Marín, 2006)².

La política de reconversión industrial estuvo dirigida a promover el ajuste ordenado de una serie de sectores industriales en crisis (once en 1983: siderurgia integral, aceros comunes, aceros especiales, construcción naval, fertilizantes, electrodomésticos, textil, etc.), con el objetivo de preservar en los mismos un núcleo productivo competitivo a largo plazo, minimizando los impactos laborales y regionales y los recursos públicos utilizados (con un horizonte a largo plazo), frente a la alternativa de continuar con una actitud pasiva ante el evidente retraso en la adaptación estratégica de la industria española a los cambios estructurales que se habían producido globalmente, en gran medida como consecuencia de la crisis petrolera de 1973-1974. La prolongación de un “ajuste descontrolado” (Fuentes Quintana, 1983, señala una caída del peso del PIB industrial de 5,4 puntos entre

² En Maravall (1987), Fanjul y Maravall (1984), y Aranzadi, Fanjul y Maravall (1983) se examinan los principales patrones de actuación de la política de reconversión industrial.

1974 y 1982 y una pérdida de 816.000 empleos en la industria en el mismo período) habría conducido a la desaparición de núcleos productivos industriales que con una estrategia de reconversión podrían recuperar su competitividad en un horizonte a medio y largo plazo.

Este proceso de reconversión industrial exigía, normalmente, reducciones en la capacidad productiva y el empleo de los sectores en crisis, concentración empresarial, saneamiento financiero, significativos esfuerzos inversores en modernización tecnológica y operativa, y mejoras en la gestión. En su ejecución pueden destacarse las siguientes características:

En primer lugar, un carácter predominantemente sectorial, frente al ajuste empresa a empresa que hubiese implicado la ausencia de una política de intervención activa. La perspectiva sectorial facilitaba una planificación estratégica dirigida a preservar un núcleo competitivo en el sector que difícilmente se podría lograr con el agregado de estrategias individuales independientes, dado que los planes sectoriales de reconversión podían tener efectos asimétricos tanto entre empresas del sector como entre centros productivos de la misma empresa.

En segundo lugar, es también reseñable el carácter reglado del desarrollo de la política de reconversión. El marco legal inicial lo establece el Real Decreto Ley 21/1982 sobre medidas de Reconversión y Reindustrialización, y el Real Decreto Ley 8/1983 de Reconversión y Reindustrialización (posteriormente Ley 27/1984 de Reconversión y Reindustrialización) configura el marco definitivo al que la política de reconversión se ajustaría en los años posteriores. A estos textos legales debe añadirse el *Libro Blanco de la Reindustrialización* (1983), como definición política de las iniciativas reindustrializadoras. La Ley de Reconversión Industrial de 1984 establece los procedimientos de declaración de un sector en reconversión y de elaboración de un plan correspondiente; define el papel de los distintos agentes (Administración Central, administraciones autonómicas, sindicatos, etc. y su interrelación); prevé la creación de instituciones específicas (gerencias sectoriales, fondos de promoción de empleo, zonas de urgente reindustrialización, etcétera.); y establece los diferentes tipos de ayudas públicas. Más adelante, con la Ley de Industria 21/1992, se establece un marco general para la “adaptación estructural de las empresas y sectores industriales a las exigencias del mercado y

la proyección internacional de las mismas fomentando para ello las inversiones adecuadas”. A su vez, el largo proceso de reconversión del sector del carbón tuvo siempre su encaje en el marco de la política energética.

El equilibrio óptimo entre reglas y discrecionalidad en la definición y ejecución de una política es siempre difícil de determinar³. En principio, como señalan Buchanan y Yoon (2001) el establecimiento de reglas, es decir, “la reducción del número de dimensiones que definen el tamaño del conjunto de posibles opciones reduce el coste de la elección entre alternativas tanto para los individuos como para las instancias colectivas”. Los mismo autores, que utilizan este argumento (supuestamente fundamentado en un criterio de eficiencia económica y por tanto independiente del carácter sustantivo de las reglas) para establecer límites constitucionales a la discrecionalidad de los poderes públicos (parlamento incluido) son, sin embargo, conscientes de que una reducción excesiva del espacio de decisiones puede desincentivar la participación ciudadana en los asuntos públicos. En todo caso, el carácter reglado de una política, definida siguiendo los procedimientos de una democracia parlamentaria, permite incorporar a través de la deliberación y el debate en las instituciones democráticas, los efectos enriquecedores de la participación ciudadana y de la pluralidad política.

Un tercer aspecto característico de la política de reconversión industrial fue el condicionamiento que impuso en la ejecución de esta política nuestra integración en la Unión Europea (entonces Comunidad Económica Europea) en 1986. Esta integración suponía incorporar (aunque a lo largo de un proceso de transición) un acervo comunitario en cuya elaboración no habíamos participado, es decir, superponer un marco reglado multilateral europeo al vigente en España en el momento de la adhesión. El sometimiento a la disciplina comunitaria afectaba directamente tanto a la política de reconversión como a la política de reindustrialización. En el primer caso, la política de la competencia comunitaria (y, en concreto, la normativa sobre ayudas públicas) establecía un conjunto de restricciones que los planes de reconversión debían respetar. De hecho la Ley 21/1992 de Industria, al incluir la “adaptación estructural de las empresas y sectores industriales” dentro del marco general de los programas de promoción industrial, men-

³ En Aranzadi y Solchaga (2013) se analiza el dilema entre reglas y discrecionalidad en la política económica.

ciona explícitamente la disciplina comunitaria al establecer que estos programas “se someterán, en todo caso, a la normativa nacional y comunitaria sobre defensa de la competencia, podrán instrumentarse a través de la concesión de ayudas e incentivos públicos y la adopción de las medidas laborales y de seguridad social específicas que reglamentariamente se determinen, sometiéndose a los límites y condicionantes establecidos por el Derecho Comunitario”. En el ámbito de la política de reindustrialización el condicionamiento más relevante se refería a la adecuación de la política regional al marco comunitario. La exigencia de adecuación de los planes de reconversión a los requerimientos de la política europea de competencia introdujo una mayor complejidad en los procesos de elaboración y negociación de los mismos, pero también reforzó su aceptabilidad, dado el grado importante de respeto a la autoridad de las instituciones comunitarias vigente en España desde nuestra integración en la CEE.

El desarrollo de la política de reconversión, por otro lado, incluyó momentos de alta conflictividad social, dada la concentración empresarial y geográfica de los ajustes de empleo. Sin embargo, la negociación con los representantes sindicales (sobre todo con los dirigentes de las federaciones sectoriales), que se contemplaba explícitamente en la Ley de Reconversión de 1984, estableció un cauce de interlocución que permitió abordar con un espíritu constructivo la elaboración y ejecución de los planes de reconversión. El ajuste laboral se produjo, además, preferentemente a través de bajas incentivadas y, sobre todo, jubilaciones anticipadas (siendo el valor actualizado de los compromisos relativos a estas últimas un componente importante del volumen total de ayudas públicas asignadas a la reconversión industrial). La política de reindustrialización de las áreas geográficas más afectadas, definida en el *Libro Blanco de la Reindustrialización* de 1984 se canalizó inicialmente a través de los incentivos regionales previstos para las zonas de urgente reindustrialización (se aprobaron seis en 1985) y, a partir de 1988, fundamentalmente en el marco de los incentivos previsto por la normativa comunitaria para las zonas de promoción económica, las zonas industrializadas en declive y las zonas especiales. A los incentivos a la inversión propios de estos instrumentos de política regional se añadían lógicamente los programas inversores en infraestructuras y, el conjunto de programas de promoción industrial horizontal (MICYT, 1993). El resultado de las iniciativas de reindustrialización fue desigual en las diferentes áreas geográficas, como consecuencia seguramente

del diferente dinamismo del tejido empresarial existente antes del inicio de los procesos de reconversión y de la diversidad de los efectos de las políticas industriales desarrolladas por las comunidades autónomas. El volumen total de las ayudas públicas asignadas a la reconversión y reindustrialización (en forma de subvenciones, primas, créditos y avales de la banca pública, aportaciones del INI, compromisos de futuras pensiones, etc.) fue muy importante, aunque en una perspectiva intertemporal a largo plazo, menor que los costes de haber retrasado la aplicación de la política de reconversión industrial.

En resumen, la política de reconversión industrial fue un componente de la política industrial caracterizado por tener un predominante carácter de planificación sectorial, ser fundamentalmente reglado, estar (a partir de nuestra integración en la Comunidad Económica Europea en 1.986) sometido a la disciplina comunitaria (esencialmente a su política de competencia y política regional), incorporar continuos procesos de negociación con los sindicatos, y exigir la aportación de importantes ayudas públicas. Su examen desde la perspectiva enunciada en la Introducción (criterios de eficiencia y equidad) puede conducir a las siguientes reflexiones:

- En primer lugar, la evaluación más relevante de esta política sería su comparación con la alternativa de la pasividad, es decir con la continuidad de un ajuste desordenado de los sectores industriales en crisis.
- En segundo lugar, un análisis de su eficiencia (un análisis coste-beneficio) debe considerar tanto los beneficios de una mejora de la competitividad industrial y, por tanto económica, (difícil de evaluar) y los costes futuros evitados (tanto los humanos asociados a un proceso de ajuste desordenado como los estrictamente económicos: perspectiva de pérdidas crecientes a largo plazo y desaparición de importantes activos productivos si no hubiese existido una intervención programada de la política industrial). A pesar del volumen de ayudas públicas requerido, se puede afirmar que el valor actualizado de la diferencia entre beneficios y costes de la aplicación de la política de reconversión es claramente superior al contrafactual definido por la pasividad y el retraso a intervenir.
- En tercer lugar, desde la perspectiva de un criterio de justicia, la política de reconversión industrial incluyó una política de compensación de perdedores. Su

vertiente más importante fue la cobertura laboral aplicada a los trabajadores de los sectores en reconversión (con un peso muy significativo de las jubilaciones anticipadas). La segunda vertiente (la política de reindustrialización dirigida a promover inversiones y empleos en las áreas geográficas más afectadas) ha sido seguramente la más discutida, ya que los resultados han sido desiguales en las diferentes zonas. Esta diversidad en los resultados obtenidos requiere un detenido análisis para distinguir el impacto de las políticas ajustadas a un patrón común (política de incentivos regionales, políticas industriales horizontales, políticas de infraestructuras) de los factores regionales específicos (políticas industriales de las comunidades autónomas y, sobre todo, diferencias en el dinamismo industrial y empresarial preexistente en el entorno donde se intervenía).

3. UNA VISIÓN COMPARATIVA DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

El proceso de transición energética presenta similitudes con el de reconversión industrial, aunque también sustanciales diferencias, tanto cuando se examina desde la perspectiva de un criterio de eficiencia como cuando se hace desde el punto de vista de un criterio de equidad (o justicia). Al igual que en el caso de la reconversión industrial, la política de transición energética es un proceso reglado, sometido a la disciplina de la Unión Europea, sujeto a negociación, necesitado del acompañamiento del conjunto de la política industrial y, donde existen perdedores (al menos en términos relativos). La política de transición energética en España está perfilada en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) y su paquete legislativo y político de acompañamiento. El PNIEC, además está integrado en el mecanismo de gobernanza definido dentro del marco de la estrategia europea “energía limpia para todos”, lo que va a exigir su discusión con las instituciones comunitarias (además de con los agentes económicos y sociales domésticos más significativos). Por otro lado, la política de transición energética está sometida además a un marco reglado de alcance global (el Acuerdo de París) que configura el instrumento de cooperación internacional indispensable de la política climática y cuyo desarrollo cuenta con el pleno apoyo tanto de España como de la Unión Europea. Además, tanto los efectos del cambio climático (que ya se están experimentando) como los costes de mitigación y de adaptación esta-

rán desigualmente distribuidos entre grupos sociales, empresas, y áreas geográficas, lo que exige incorporar criterios redistributivos a la definición y ejecución de la política de transición energética.

La formulación del objetivo de la política de transición energética es simple, desde la publicación del informe especial del IPCC sobre el calentamiento global de 1,5°C (IPCC, 2018): alcanzar un flujo cero de emisiones netas en 2050 (meta necesaria para limitar el aumento de temperatura a 1,5°C). Aunque dicho objetivo no está aún explicitado con esta rotundidad en el Acuerdo de París (que se fija como objetivo conseguir un crecimiento de la temperatura global significativamente inferior a 2°C y continuar los esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura a 1,5°C) y los actuales compromisos nacionales agregados conducirían a una temperatura significativamente más elevada, es razonable esperar que el objetivo más ambicioso para 2050 suscite finalmente una aceptación global (algo que tanto en España como en la Unión Europea ya se ha logrado). Sin embargo, la política de transición energética, en comparación con la política de reconversión industrial, exige un planteamiento de mayor alcance y complejidad además de una mayor atención a sus específicas características económicas.

En primer lugar, la política de transición energética está dirigida a corregir una externalidad negativa global lo que, como se ha señalado, exige un proceso de cooperación internacional (el Acuerdo de París) y unas metas de reducción de emisiones de alcance global, aunque el reparto de esfuerzo entre países inevitablemente conduce a plantearse el grado de justicia del mismo; esta cuestión aparecerá con gran intensidad cuando deban plantearse unos nuevos compromisos nacionales compatibles con el objetivo global más ambicioso de alcanzar una emisiones netas nulas en 2050. La exigencia de neutralidad de emisiones para todos los participantes en el Acuerdo sería la solución más simple. Y el establecimiento de un impuesto pigouviano equivalente al coste social (daños futuros actualizados provocados por el calentamiento global) de la emisión marginal, podría considerarse el instrumento más eficiente. Con esta última alternativa se plantea la dificultad de la amplia gama de estimaciones del coste social de la emisiones —entre 2\$/Tn. y 200\$/Tn. (Pindyck, 2017)- y, en muchos casos, del carácter nacional o regional de las estimaciones del daño (ignorando la diferente localización de las emisiones y del daño causado por las mismas). Por otro lado,

parecer difícil que los países en vías de desarrollo acepten como justo un reparto del esfuerzo global en función del flujo actual y futuro de las emisiones, cuando el impacto climático resulta de la concentración de gases de efecto invernadero en la atmosfera que es el resultado de las emisiones históricas causadas esencialmente por los países industrializados. Es probable que el resultado final se obtenga después de arduas negociaciones y de la aplicación de criterios eclécticos y regateos geopolíticos.

En un ámbito estrictamente nacional, el programa de transición energética en el horizonte de 2030 está plasmado en el PNIEC (2018) que además está definido en función del objetivo de neutralidad de emisiones en 2050. La justificación de esta política en aplicación del criterio de eficiencia está generalmente admitida (el colectivo de climaescépticos, a pesar del apoyo de la actuación administración de E.E.U.U., mantiene su tendencia a la marginación). Diferentes trayectorias (p. ej. *mix* tecnológicos diferentes) hacia el objetivo establecido para la mitad del siglo pueden suponer perfiles de costes diferentes y deberá tenderse a elegir la vía que minimice dichos costes. Pero en cualquiera de las alternativas manejadas tanto en Europa como en España parece claro que los costes de mitigación son claramente inferiores al beneficio asociado a los daños evitados que el calentamiento climático excesivo provocaría. Aunque el análisis coste-beneficio conduce a un resultado claramente positivo, debe señalarse, sin embargo, que los costes tienden a concentrarse en el corto-medio plazo y los beneficios en el largo plazo por lo que la evaluación de la ganancia neta es muy dependiente del tipo de descuento utilizado (y, por tanto, de la conciencia de solidaridad intergeneracional) y la miopía temporal de una parte de la opinión pública puede ser una fuente de rechazo político a determinadas medidas (por ejemplo en el terreno de la fiscalidad) de la política climática.

La política de compensación de perdedores, eje de una estrategia de transición energética justa, es sin duda mucho más compleja que la instrumentada en la política de reconversión industrial. En primer lugar, el alcance sectorial de la política de transición energética es mucho más amplio. Esta política va más allá de una política energética focalizada en el ciclo recursos primarios-consumo energético final. La energía es un *input* de uso generalizado en todos los procesos productivos y, por tanto, el alcance de la política de transición energética se extiende al

conjunto de la industria, la agricultura, la ganadería, el transporte, la edificación, etcétera. Esto supone una amplia variedad y heterogeneidad de agentes sociales y económicos afectados (grupos sociales, empresas, áreas geográficas). Pero, además, los mecanismos utilizados para inducir la reducción de emisiones también son variados y de diferente carácter que los utilizados en la política de reconversión industrial. Los sobrecostos de mitigación “estáticos”⁴ asociados a estos mecanismos son en algunos casos explícitos (imposición sobre las emisiones, sobrecostos asociados a la adquisición de derechos de emisión en el mecanismo de *cap and trade*) pero, en otros, tienen el carácter de “precios sombra” correspondientes a restricciones impuestas en aplicación de estándares tecnológicos u operativos (imperativos de eficiencia en la edificación, restricciones operativas o tecnológicas en el transporte, etc.). Las eventuales correcciones por imperativos de justicia de los efectos de estos sobrecostos, en la medida que suponen la internalización de un coste social y están dirigidos a modificar el comportamiento de los agentes económicos y sociales en el sentido de propiciar una reducción de las emisiones, están sometidas a un límite: obviamente, la corrección no puede generar incentivos en sentido contrario.

La política de compensación de perdedores, en línea con lo expuesto en la Introducción, debería considerar como prioritaria la atención a los colectivos más desfavorecidos. El PNIEC (2019) ya incluye referencias a la transición justa y la pobreza energética que se han ampliado con la aprobación por parte del gobierno del documento *Estrategia Nacional contra la pobreza Energética 2019-2024*. Aunque esta estrategia no está vinculada específicamente a la corrección de los efectos de la transición energética en los consumidores más vulnerables, se solapa en gran medida con las iniciativas para una transición justa (en línea con el criterio “rawlsiano” de justicia).

El tratamiento de la pobreza energética como una vía de actuación específica responde en gran medida a una orientación de la política energética europea. Parece razonable, sin embargo, la articulación de las estrategias de lucha contra

⁴ Estos costes no registran una serie de beneficios asociados que se generan en una perspectiva intertemporal (además, por supuesto, del beneficio asociado a la reducción de emisiones): contribución al *learning by doing* de tecnologías limpias, difusión no apropiable de innovación tecnológica, creación de externalidades de red, etc. (Gillingham y Stock, 2018).

la pobreza energética en un plan integral de lucha contra la pobreza que contemplase de forma integrada las iniciativas para garantizar unos mínimos de vida digna en terrenos como la alimentación, la vivienda, la enseñanza básica y la sanidad, además de la cobertura de otras necesidades como el acceso suficiente a los suministros energéticos. De esta manera se podría abordar de forma más eficiente la programación global del apoyo a los colectivos más desfavorecidos y la elección de los instrumentos más adecuados: en algunos casos mediante el suministro directo de servicios gratuitos o parcialmente subvencionados, y en otros, de manera complementaria, a través del establecimiento de rentas mínimas de inserción. En el ámbito de la transición energética es claro que, además de la utilización de instrumentos como el bono social dirigidos a minimizar la merma de renta real por el consumo energético para los colectivos sociales más desfavorecidos, se convertirá en fundamental el apoyo a los consumidores vulnerables para abordar imperativos de eficiencia energética (rehabilitación de edificios y sustitución de equipos de consumo) que van a ser de gran importancia en el desarrollo de la política de descarbonización.

La política de compensación de perdedores a través de actuaciones que supongan una redistribución más justa de los costes de mitigación se hace más problemática cuando se aplica a consumidores domésticos no vulnerables o al colectivo empresarial, dado que no tendría sentido una redistribución de costes que generase incentivos contrarios a la política de descarbonización. En el caso de los consumidores energéticos domésticos no vulnerables puede ser, sin embargo, perfectamente coherente la articulación de apoyos a las inversiones en rehabilitación de edificios y sustitución de equipos de consumo obsoletos con objeto de minimizar su coste y facilitar la superación de la barrera que impone con frecuencia la “mioopía” del consumidor energético ante la racionalidad en términos intertemporales de las inversiones en eficiencia energética. En el caso de las empresas más intensamente afectadas por la política de descarbonización, la política de respuesta a los sobrecostes de mitigación deberá estar integrada en una política industrial de acompañamiento específica.

En algunas actividades productivas como, por ejemplo, la minería del carbón o la producción eléctrica térmica con este combustible, la política industrial a aplicar difiere poco de la puesta en práctica con la reconversión industrial (aunque en

el caso de las centrales térmicas se están estudiando alternativas de reconversión tecnológica hacia nuevos servicios eléctricos descarbonizados). En otros sectores energéticos como el del petróleo o el del gas natural, las empresas poseen un potencial autónomo de redefinición a largo plazo de su negocio energético, mediante su diversificación hacia otras actividades productivas (p. ej. la producción eléctrica limpia), la reorientación de su producto hacia una composición más descarbonizada (“nueva narrativa” del gas natural, por ejemplo) e incluso la apertura estratégica más allá del sector energético.

Mayor complejidad requerirá la política industrial aplicable a las industrias altamente intensivas en energía (sobre todo las que requieren calor a alta temperatura), como la siderurgia, el aluminio, el cemento, etc. (el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo [2019] ya ha adoptado iniciativas en relación a los consumidores electrointensivos). Esta política, en primer lugar, debería dirigirse a fomentar en la Unión Europea unas condiciones de homogeneidad competitiva para las empresas del mismo sector en todos los países de la Unión Europea sin que los mecanismos de inducción de la reducción de emisiones en los países miembros (y las eventuales correcciones de su impacto) generen ventajas diferenciales en los costes de los *inputs* en función de la localización de la actividad productiva. En segundo lugar, la Unión Europea debería gravar (mediante impuestos compensatorios u otros instrumentos), las importaciones no europeas de países con legislación medioambiental más laxa para frenar un *carbon leakage* en estos sectores. En tercer lugar será indispensable el establecimiento de políticas tecnológicas específicas que promuevan la innovación en los procesos productivos y aceleren el avance en las curvas de aprendizaje de las tecnologías ahorradoras de consumo de combustibles fósiles ya implantadas pero todavía insuficientemente maduras. La adecuación de la política industrial a un calendario de adaptación que tenga en cuenta el itinerario tecnológico factible puede jugar un papel importante en la preservación de la competitividad de estas industrias.

Será igualmente crucial el diseño de una política industrial de acompañamiento para el sector de la automoción dado el peso del mismo (y de la industria de componentes) en la actividad industrial española. El radical cambio tecnológico que representa el vehículo eléctrico con batería (en probable paridad de coste con el vehículo de combustión interna a mediados de los años veinte) y, a más largo

plazo, la posible irrupción del vehículo con pilas de combustible, tendrán previsiblemente un efecto depresivo en la intensidad de empleo de los nuevos productos, pudiendo, además, provocarse cambios significativos en la distribución internacional de la localización de los nuevos procesos industriales. En el caso español, el horizonte para el límite de matriculación de los vehículos con motores de combustión interna está ya fijado (2040), lo que determina el calendario de un auténtico proceso de reconversión industrial. Además, dada la orientación altamente exportadora de la industria española de automoción y el control accionario de sus empresas por grupos multinacionales, será necesario definir la política industrial para el sector con una visión de alcance global y, preferentemente, en un marco cooperativo dentro de la Unión Europea.

La atención sobre la distribución territorial del impacto de la transición energética en la actividad industrial y el empleo, a corto plazo focalizada en el sector del carbón y las centrales térmicas usuarias de este combustible, se irá progresivamente ampliando a medida que se perfilen más claramente otras repercusiones sectoriales. En este caso, la disparidad de los resultados de la política de incentivos regionales en el marco de la política de reconversión y reindustrialización debería servir de lección para la puesta en práctica de una política de compensación de perdedores territoriales. Aunque el dinamismo del tejido industrial y empresarial (factor decisivo para el éxito de las políticas regionales) no se improvisa, los diferentes componentes de una política industrial en sentido amplio (política tecnológica, política de recalificación de recursos humanos, etc.) deberían promover en las áreas geográficas más afectadas una mínima red de externalidades pecuniarias y no pecuniarias que minimicen el riesgo de declive. En la política de transición energética, además, no solo se plantean asimetrías territoriales en la distribución de los costes de mitigación sino también en los costes de adaptación. Incluso si se cumplen los objetivos de política climática fijados en España y Europa para 2050, es posible (ya está ocurriendo) que tengan lugar fenómenos climáticos extremos que necesiten poner en práctica políticas de adaptación que tengan en cuenta la desigual distribución territorial de los efectos del cambio climático.

Por último, un factor diferenciador de la política de transición energética en relación a la política de reconversión industrial, con importantes repercusiones en el diseño de una distribución más equilibrada de los costes, es su peculiar relación

(como ocurre con todas las políticas medioambientales) entre fiscalidad e instrumentos de actuación medioambiental. Un claro ejemplo es la posibilidad de “doble dividendo” (es decir, la utilización del suplemento de recaudación ligado a la imposición medioambiental para reducir la cuantía de otras figuras tributarias supuestamente generadores de ineficiencias). Habitualmente se suele considerar como candidatos a la minoración recaudatoria (por su supuesto mayor carácter distorsionador) a los impuestos sobre el capital y el trabajo. Jorgenson y otros (2013), utilizando un modelo de equilibrio general dinámico de la economía de E.E.U.U., consideran que la reducción en el impuesto de capital tiene un impacto superior en términos de eficiencia y la reducción del impuesto sobre el trabajo un mayor impacto en términos de equidad, aunque (según sus propios criterios de eficiencia y equidad), estos autores consideran que la minoración del impuesto sobre el capital tendría un efecto conjunto sobre el bienestar más elevado. Sin embargo, un grupo de distinguidos economistas de Estados Unidos (compuesto por premios Nobel, expresidentes del F.E.D., exsecretarios del Tesoro y expresidentes del Consejo de asesores económicos) en una declaración (Statement, 2019) en la que abogan por el establecimiento de un impuesto sobre el carbono en los Estados Unidos, proponen el reparto en cuantías iguales del exceso recaudatorio entre los ciudadanos, señalando que tendría un efecto redistributivo progresivo (algo que es cierto, aunque probablemente no sea la mejor alternativa en términos de eficiencia). La evaluación del efecto del “doble dividendo” en las diferentes alternativas dependerá de la aceptabilidad de los modelos teóricos empleados y de la evidencia empírica en su aplicación. Pero no cabe duda de que, combinado con una fiscalidad medioambiental integral, el “doble dividendo” puede suponer una fuente de recursos públicos utilizables para poner en marcha políticas de reequilibrio de los costes estáticos de reducción de emisiones, en consonancia con los principios de una transición energética justa.

En resumen, se pueden extraer lecciones de la política de reconversión industrial, para el desarrollo de una política de transición energética justa, en el terreno del diseño institucional y, sobre todo, en el ámbito de la compensación de perdedores a través de políticas de recursos humanos, políticas industriales de acompañamiento y políticas de desarrollo regional. Sin embargo, la política de transición energética presenta características económicas diferentes que las de la política de reconversión industrial, además de un mayor alcance y complejidad. Por otro

lado, la política de transición energética tiene posibilidades de apalancamiento en la fiscalidad medioambiental que no existían en la experiencia de la reconversión industrial.

REFERENCIAS

AGHION, PH. (2016). *Repenser la consistance économique*. Collège de France/ Fayard.

ANDERSEN, T. M. y MAIBOM, J. (2016). The big trade-off between efficiency and equity-is it there? *CEPR Discussion Paper 11189*.

ARANZADI, C., FANJUL, O. y MARAVALL, F. (1983). Una nota sobre ajuste y reindustrialización. *Papeles de Economía Española*, 15, pp. 317-325.

ARANZADI, C. y SOLCHAGA, C. (2013). Reglas y discrecionalidad en la política económica. En M. LUCENA y R. REPULLO (Eds.), *Ensayos sobre economía y política económica (Homenaje a Julio Segura)*. Antonio Bosch Editor.

BUCHANAN, J. M. y YOON, Y. J. (2001). The efficacy of arbitrary rules. En R. MUDAMBI, P. NAWARREY y G. SOBRIO (Eds.), *Rules and reason: Perspectives on Constitutional Political Economy*. Cambridge University Press.

CINGANO, F. (2014). Trends in Income Inequality and its impact on Economic Growth. *OCDE Social, Employment and Migration Working Papers N°163*. OCDE.

DEMSETZ, H. (1969). Information and Efficiency: Another viewpoint. *The Journal of Law and Economics*, 12(1).

FANJUL, O. y MARAVALL, F. (1984). ¿A qué ritmo avanza la reconversión industrial en España? *Papeles de Economía Española*, 21, pp. 310-324.

FMI. (2017). *IMF Fiscal Monitor: Tracking Inequality* (October 2017). FMI.

FUENTES QUINTANA, E. (1983). La reconversión industrial. *El País* (13-07-1983).

GILLINGHAM, K. y STOCK, J. H. (2018). The cost of reducing greenhouse gas emissions. *The Journal of Economic Perspectives*, 32(4), pp. 53-72.

HAYEK, F. A. (1960). *The Constitution of Liberty*. Routledge.

IPCC. (2018). Global warming of 1,5°C. *The International Panel on Climate Change (Special Report)*.

JORGENSON, D. W., GOETTLE, R. J., HO, M. S., y WILCOXEN, P. J. (2013). *Double dividend: Environmental Taxes and Fiscal Reform in the United States*. The MIT Press.

KEYNES, J. M. (1936, 1943). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Fondo de Cultura Económica

MARAVALL, F. (1987). La evolución de los sectores industriales con planes de reconversión. En MARAVALL F., *Economía y Política industrial en España*, capítulo 10. Ed. Pirámide.

MARÍN, J. M. (2006). La fase dura de la reconversión industrial 1983-1986. *Historia del Presente*.

MARX, K. (1875, 1972). *Critique du Programa de Gotha*. Editions Sociales.

MICYT. (1993). *Políticas industriales y análisis sectorial de la competitividad*. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

— (2019). Proyecto de Real Decreto por el que se aprueba el Estatuto de Consumidores Electointensivos.

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA. (2019). *Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética*.

PINDYCK R. S. (2017). *Coase Lecture-Tax, targets and the social cost of carbon*. Economica/L.S.E.

PNIEC. (2019). *Plan Nacional Integrado de Energía y Clima*. Ministerio para la Transición Ecológica.

RAWLS, J. (1971). *A theory of Justice* (rev. 1999). Harvard University Press.

— (1993). *Political liberalism*. Columbia University Press.

RAWLS, J. y KELLY, F. (Eds.) (2001). *Justice as Fairness- A Restatement*. Belknap Press of Harvard University Press.

SEN, A. (1998). Justice. En J. EATWELL, M. MILGATE y P. NEWMAN (Eds.), *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Palgrave Publishers.

— (2009). *The Idea of Justice*. Allen Lane (Penguin Books).

STATEMENT. (2019). Economic Statement on carbon dividends. *The Wall Street Journal*.