

PAPELES
DE ECONOMÍA ESPAÑOLA

**TRANSICIÓN HACIA
UNA ECONOMÍA
BAJA EN CARBONO
EN ESPAÑA**

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA es una revista que edita trimestralmente Funcas. La revista pretende ofrecer una información rigurosa y responsable de los problemas económicos españoles. Cinco son los criterios a los que PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA desea ajustar su contenido.

- La plena libertad intelectual de quienes colaboran en sus páginas.
- La responsabilidad de las opiniones emitidas y el respaldo riguroso de las afirmaciones realizadas mediante datos y pruebas que avalen los planteamientos efectuados y las soluciones propuestas.
- El compromiso de las opiniones con los problemas planteados. La economía española se encuentra ante uno de los mayores retos de su historia, y dar opiniones comprometidas en estos momentos es obligación ineludible de los profesionales más cualificados.
- La búsqueda y la defensa de los intereses generales en los problemas planteados.
- La colaboración crítica de los lectores, para que nuestros Papeles se abran al diálogo y la polémica, si fuera preciso, para buscar soluciones a problemas de la economía española.

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA se ofrece como un medio de expresión a cuantos se interesen por nuestros temas económicos, cumpliendo con el único requisito de la previa aceptación de las colaboraciones remitidas por el Consejo de Redacción que, sin embargo, respetuoso con la libertad intelectual no modificará las ideas, opiniones y juicios expresados por los autores ni tampoco se solidarizará con ellas.

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA está abierta a la colaboración de todos los investigadores que deseen aportar sus trabajos sobre temas referentes a la economía española. Los envíos de originales deberán hacerse al Departamento de Edición y Documentación de Funcas, Caballero de Gracia, 28. 28013 Madrid.

PAPELES
DE ECONOMÍA ESPAÑOLA

163

2020

ISSN: 0210-9107



PATRONATO

ISIDRO FAINÉ CASAS <i>(Presidente)</i>	CARLOS EGEA KRAVEL
JOSÉ MARÍA MÉNDEZ ÁLVAREZ-CEDRÓN <i>(Vicepresidente)</i>	MIGUEL ÁNGEL ESCOTET ÁLVAREZ
FERNANDO CONLLEDO LANTERO <i>(Secretario)</i>	AMADO FRANCO LAHOZ
	MANUEL MENÉNDEZ MENÉNDEZ
	PEDRO ANTONIO MERINO GARCÍA
	ANTONIO PULIDO GUTIÉRREZ
	VÍCTORIO VALLE SÁNCHEZ
	GREGORIO VILLALABEITIA GALARRAGA

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA

DIRECTORES

Eduardo Bandrés Moliné
José Félix Sanz Sanz

CONSEJO DE REDACCIÓN

CARLOS OCAÑA PÉREZ DE TUDELA <i>(Director)</i>	ELISA CHULIÁ RODRIGO
SANTIAGO CARBÓ VALVERDE	JUAN JOSÉ GANUZA
	RAYMOND TORRES

COORDINADORA DE EDICIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Myriam González Martínez

PORTADA

Las barras muestran el aumento de la temperatura media en España entre los años 1901 y 2018, con datos de Berkeley Earth, y son parte de la iniciativa #ShowYourStripes.

EDITA

Funcas
Caballero de Gracia, 28. 28013 Madrid

IMPRIME

Advantia Comunicación Gráfica, S.A.

Depósito legal:	M. 402-1980
ISSN:	0210-9107
Precio del número impreso:	20 €
Versión digital:	Gratuita
Periodicidad:	Trimestral
Materia:	Economía del cambio climático
Disponible en formato digital:	www.funcas.es



© FUNCAS. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, así como la edición de su contenido por medio de cualquier proceso reprográfico o fónico, electrónico o mecánico, especialmente imprenta, fotocopia, microfilm, *offset* o mimeógrafo, sin la previa autorización escrita del editor.

«Transición hacia una economía baja en carbono en España»

Coordinado por Mikel González-Eguino y María José Sanz-Sánchez

SUMARIO

PRÓLOGO

La transición urgente

Christiana Figueres

Exsecretaria de Naciones Unidas para el Clima

V

INTRODUCCIÓN EDITORIAL

Transición hacia una economía baja en carbono en España

IX

COLABORACIONES

I. EL CAMBIO CLIMÁTICO, SUS IMPACTOS Y LAS IMPLICACIONES DE SU MITIGACIÓN EN ESPAÑA

Impactos del cambio climático en España: una revisión parcial:	2	<i>Juan Carlos Ciscar</i>
Análisis de impacto del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 de España:	9	<i>Mikel González-Eguino</i> <i>Iñaki Arto</i> <i>Alejandro Rodríguez-Zúñiga</i> <i>Xaquin García-Muros</i> <i>Jon Sampedro</i> <i>Kurt Kratena</i> <i>Ignacio Cazcarro</i> <i>Alevgul H. Sorman</i> <i>Cristina Pizarro-Irizar y</i> <i>María José Sanz-Sánchez</i>

II. PROPUESTAS PARA ACELERAR LA MITIGACIÓN DESDE UN ENFOQUE SECTORIAL

Propuesta para la reforma del sector eléctrico en España:	24	<i>Tomas Gómez San Román</i> <i>Pedro Linares y</i> <i>Pablo Rodilla</i>
Medidas urgentes para reducir las emisiones en el sector transporte:	37	<i>Andrés Monzón de Cáceres y</i> <i>Natalia Sobrino Vázquez</i>

La descarbonización de la industria, retos y oportunidades:	54	<i>Javier Marqués y Txetxu Saenz de Ormijana</i>
El autoconsumo en edificios de viviendas bajo la perspectiva del nuevo marco legislativo:	71	<i>Cristóbal Gallego-Castillo Marta Victoria y Miguel Heleno</i>
Cambio climático, agricultura y uso de la tierra:	84	<i>María José Sanz-Sánchez e Itxaso Ruiz Iriarte</i>

III. POLÍTICAS TRANSVERSALES PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Pautas para una reforma de la fiscalidad del transporte en España:	98	<i>Alberto Gago Xavier Labandeira José M. Labeaga y Xiral López-Otero</i>
<i>Transición justa</i> : la dimensión sociolaboral del cambio climático:	117	<i>Joaquín Nieto Sáinz Ana Belén Sánchez y Julieta Lobato</i>
Cambio climático y sistema financiero: una necesaria mirada al futuro:	130	<i>Clara I. González Martínez y Soledad Núñez Ramos</i>

IV. CIUDADES Y ACCIÓN CLIMÁTICA

Experiencias pioneras hacia una movilidad urbana más sostenible:	148	<i>Rocío Cascajo</i>
¿Están las ciudades españolas adaptándose al cambio climático?:	160	<i>Elisa Sainz de Murieta Marta Olazábal y Estíbaliz Sanz</i>

V. LA EXPERIENCIA EUROPEA EN MATERIA DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Legislando para una transición baja en carbono: experiencias en Reino Unido, Francia y España:	180	<i>Alina Averchenkova y Lara Lázaro Touza</i>
--	-----	---

Resumen

En el presente artículo analizaremos la evolución del proceso de incorporación del concepto de *transición justa* en la agenda climática derivada del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y de su significado como un pilar fundamental de los procesos de transición energética y de reconversión ecológica; así como del rol de las instituciones multilaterales y de los interlocutores sociales, principalmente sindicales, en este proceso. También se analizarán el significado y los contenidos de las orientaciones y políticas de transición justa, en particular de las directrices de la OIT en la materia y su aplicación en el proceso de transición energética española. Asimismo, se describirá el proceso dinámico abierto para la transición justa con la iniciativa internacional *Acción Climática para el Empleo*, lanzada por Naciones Unidas en la Conferencia Climática de Nueva York y presentada oficialmente en la COP25.

Palabras clave: transición justa, dimensión social, empleos verdes, transición energética, cambio climático.

Abstract

In this article, we will discuss the evolution of the incorporation of *just transition* into the climate agenda of the United Nations Framework Convention on Climate Change and its meaning as a fundamental pillar of the processes of energy transition and ecological reconversion. We will also explore the role of multilateral institutions and social partners, mainly trade unions, in this process. We will analyse the meaning and contents of the just transition guidelines and policies, in particular the ILO Guidelines and their application in the Spanish energy transition process. Likewise, we will describe the process opened for just transition from the International Climate Action for Jobs Initiative, launched by the United Nations at the New York Climate Conference and officially presented at COP25.

Keywords: just transition, social dimension, green jobs, energy transition, climate change.

JEL classification: J80, Q54.

TRANSICIÓN JUSTA: LA DIMENSIÓN SOCIOLABORAL DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Joaquín NIETO SÁINZ

Oficina de la OIT para España

Ana Belén SÁNCHEZ

Oficina de la OIT para México y Cuba

Julietta LOBATO

Universidad de Buenos Aires

I. INTRODUCCIÓN

La transición energética es una necesidad imperativa para evitar un cambio climático de consecuencias catastróficas, uno de los principales y más urgentes desafíos de nuestro tiempo. El calentamiento global debido a la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera, que está provocando dicho cambio climático, es hoy la amenaza global de carácter ambiental más conocida, pero no la única. La presión de la actividad económica sobre los ecosistemas ha llevado a los sistemas económico y productivo a unos niveles de insostenibilidad ambiental de tal magnitud que, de no corregirse, pueden conducir a la sociedad humana a un colapso socioambiental de muy peligrosas consecuencias. La profunda transformación, en términos ambientales, del uso de los recursos naturales y de las formas de producir, trabajar y consumir es un imperativo ineludible para evitar dicho colapso. Lo que implica la desaparición de sectores enteros de la economía, como los sectores dependientes del uso de los combustibles fósiles y su sustitución por otros sectores y tecnologías ambientalmente sostenibles. Los impactos de

esta transformación en términos tecnológicos, económicos y sociales generarán extraordinarias oportunidades para un desarrollo ambientalmente sostenible y socialmente justo, para el pleno empleo y para el trabajo decente; pero también potenciales efectos adversos indeseables para el empleo y la inclusión social para millones de personas que podrían verse afectadas en el proceso de transición, si este proceso no se gestiona con criterios de justicia social. Si las personas vulnerables a los efectos adversos no encuentran el acompañamiento necesario, en términos de protección social, capacitación profesional y nuevos empleos, los procesos de transición ecológica y energética dejarán a millones de personas excluidas y encontrarán obstáculos sociales insalvables, que retardarán un cambio que se necesita con urgencia o lo harán imposible. La transición justa consiste en actuar en los procesos transicionales facilitando iniciativas de desarrollo y empleo para promover las oportunidades, y acompañando a las personas con protección social, formación y trabajo decente para mitigar los efectos adversos potenciales.

II. LA ADOPCIÓN DEL CONCEPTO DE TRANSICIÓN JUSTA POR PARTE DEL SISTEMA DE NACIONES UNIDAS EN EL MARCO DE LA AGENDA CLIMÁTICA: UN LARGO PROCESO

En lo que a la agenda climática de Naciones Unidas se refiere, es decir la derivada del desarrollo del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, la adopción oficial del concepto de transición justa no se produce hasta la Conferencia de las Partes (COP21), en cuyo preámbulo aparece la noción de *just transition*, entendida como: «la reconversión justa de la fuerza laboral y la creación de trabajo decente y empleos de calidad de conformidad con las prioridades de desarrollo definidas a nivel nacional» (1). De tal modo, el Acuerdo reconoce que los países pueden verse afectados no solo por el cambio climático *per se*, sino también «(...) por las repercusiones de las medidas que se adopten para hacerle frente», poniendo el acento en la importancia de proteger a las personas y sus empleos en el proceso de cambio y de que se pongan en marcha medidas concretas para paliar los efectos en determinados sectores y territorios más vulnerables. De este modo, corresponde a cada país articular los procesos de transición justa en el contexto de su propia transición energética.

Fue necesario que pasaran veintitrés años desde que en el año 1992 la comunidad internacional adoptara el Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, para que el concepto de transición justa fuera incorporado a la agenda climática internacional. Un

proceso largo en el que tanto la maduración de la dimensión social del cambio climático en el ámbito de los organismos multilaterales como la iniciativa sindical, han sido claves.

En el marco multilateral, aunque importantes referencias sobre la dimensión social y laboral en relación con las cuestiones medioambientales aparecen desde 1972 en la Conferencia de Estocolmo sobre Desarrollo Humano, referencias que volverán a aparecer veinte años más tarde en la Cumbre de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992 y en la Cumbre de Johannesburgo conocida como Río+10, no es hasta 2012 cuando Naciones Unidas adopta por primera vez el concepto de *transición justa* en la resolución aprobada en Río+20 titulada *El futuro que queremos* (2). En esta conferencia internacional reunida en Río de Janeiro en 2012, los jefes de Estado y altos representantes de los países que conforman el sistema de Naciones Unidas, además de renovar su compromiso en favor del desarrollo sostenible (integrando los aspectos económicos, sociales y ambientales, para la promoción de un futuro económico social y ambientalmente sostenible para todo el planeta y para las generaciones presentes y futuras), reconocen «la importancia de una transición justa, que incluya programas para ayudar a los trabajadores a adaptarse a las cambiantes condiciones del mercado laboral» y las oportunidades de creación de empleo y de trabajo decente para todos. Asimismo, se comprometieron a «trabajar para lograr condiciones de trabajo seguras y decentes, y acceso a la protección social y a la educación», y se refirieron a la recomendación núm. 202 de la Organización Internacional del

Trabajo (OIT) sobre los pisos de protección social (3). Este reconocimiento de la transición justa fue el resultado de la intensa actividad sindical que, como parte de la sociedad civil, ha desarrollado una destacada participación en el proceso y en la propia conferencia, coordinada por la Confederación Sindical Internacional y por la Fundación Sustainlabour (véase Foyer, 2015).

En este proceso de maduración de la comprensión en los organismos multilaterales de las relaciones entre medio ambiente y trabajo y de las interacciones entre la agenda climática y la agenda laboral, desempeña un rol especial la Organización Internacional del Trabajo, como agencia especializada de Naciones Unidas en la materia.

Río 92 tuvo su impacto en todas las instituciones, también en la OIT. En 1994, el que fuera uno de los principales artífices de la Cumbre de Río en tanto que secretario general adjunto de Naciones Unidas, Maurice Strong, se dirigía a la OIT con ocasión de su 75 aniversario para solicitarle integrar las nociones medioambientales en su rol en favor de la justicia social y el desarrollo (Strong, 1994). La solicitud caía en terreno abonado, ya que la OIT venía incorporando desde los años setenta, en numerosos convenios y recomendaciones, referencias ambientales; principalmente en relación al medio ambiente laboral en materia de contaminación del aire y del uso de sustancias peligrosas, pero también en la preservación del medio ambiente, al que se le reconoce un valor fundamental en el Convenio 169 del año 1989 sobre los pueblos indígenas (4). Este convenio incluye disposiciones para evaluar los impactos

ambientales de los proyectos que les podrían afectar y cláusulas para proteger y preservar el medio ambiente.

La integración de nociones ambientales no dejaría de progresar y consolidarse, principalmente en materia de empleos verdes y de cambio climático, adoptando de manera temprana un enfoque de transición justa.

En 2007, el Consejo de Administración de la OIT tiene una sesión monográfica sobre cambio climático (5).

En 2008, la OIT elabora y publica conjuntamente con el Programa de Medio Ambiente de Naciones Unidas (PNUMA), la Confederación Sindical Internacional (CSI) y la Organización Internacional de Empleadores (OIE) el informe *Empleos verdes: hacia el trabajo decente en un mundo sostenible y con bajas emisiones de carbono* (6). Este informe representa el primer estudio global sobre los impactos de la economía verde sobre el mundo del trabajo y el primer informe que une dos mundos tradicionalmente separados que eran tomados a menudo como enemigos, bajo la falsa premisa de que las medidas de protección ambiental, necesariamente resultaban en destrucción de puestos de trabajo. Este informe unió al mundo del trabajo (sindicatos, empleadores y la Organización Internacional del Trabajo) con el mundo del medioambiente (a través del PNUMA), para identificar conjuntamente los impactos en el empleo de un modelo de desarrollo más sostenible ambientalmente.

El informe sostiene que la transición justa es imprescindible para descarbonizar la economía

y avanzar hacia sociedades sostenibles e igualitarias. Además, subraya que el cambio más radical y profundo para lograr economías sostenibles está relacionado a la redefinición de la mayor parte de los empleos. Asimismo, el informe destaca que:

El cambio climático propiamente dicho, la adaptación a él y los esfuerzos por detenerlo reduciendo las emisiones tienen repercusiones de gran alcance en el desarrollo económico y social, en las pautas de producción y consumo y, por consiguiente, en el empleo, los ingresos y la reducción de la pobreza.

El informe señala también que el empleo verde (7) no es automáticamente empleo decente. Esto significa que muchos empleos que reducen la presión sobre el medio ambiente no necesariamente presentan las características del trabajo decente, esto es: un trabajo con derechos y sin discriminación, en condiciones seguras y saludables, con una remuneración suficiente para vivir dignamente y con protección social. En esta línea, el Consejo de Administración de la OIT (8) expuso la necesidad de gobernar el proceso de transición energética para aprovechar las oportunidades que presentan los cambios y no sucumbir ante los desafíos. Asimismo, la OIT llamó la atención sobre el carácter secundario que las implicaciones sociolaborales detentaban en la agenda climática, pasando por alto el hecho de que «las ventajas para el empleo y el desarrollo son esenciales para lograr que las medidas de mitigación sean técnicamente factibles, económicamente viables, socialmente aceptables y políticamente sostenibles».

En 2013 la Conferencia Internacional del Trabajo adoptó la resolución sobre *El desarrollo sostenible, el trabajo decente y los empleos verdes* (9). En 2015, en el proceso de aplicación de la mencionada resolución, la OIT elaboró y adoptó de manera conjunta y tripartita –es decir, con la participación formal y de pleno derecho de los gobiernos, las organizaciones sindicales y las organizaciones empresariales de todo el mundo–, las *Directrices de política para una transición justa hacia economías y sociedades ambientalmente sostenibles para todos* (10). Estas directrices constituyen la hoja de ruta mundial para implementar la transición justa.

La transición energética y medioambiental ha tenido una gran importancia en los debates promovidos por la OIT sobre el futuro del trabajo con ocasión de su centenario (11). En primer lugar, identificando esta transición como una de las megatendencias a considerar porque, junto a otras como la revolución tecnológica, la evolución demográfica o la incorporación de la dimensión de género en toda agenda social, está reconfigurando el mundo del trabajo. Además, la Declaración del centenario –adoptada de forma tripartita–, asume el compromiso de orientar sus esfuerzos para asegurar «una transición justa a un futuro del trabajo que contribuya al desarrollo sostenible en sus dimensiones económica, social y ambiental» (OIT, 2019a). Esta actuación debe llevarse a cabo a través de políticas que sitúen en el centro a las personas, sus necesidades y derechos, dado que el impacto del cambio climático afecta en mayor medida a los países de bajos ingresos y a las poblaciones más vulne-

rables; en particular, a aquellas personas que desarrollan su trabajo en la llamada economía informal, que se traduce en falta de acceso a servicios de salud, desempleo, pensión o protección de accidentes. Los jóvenes, las mujeres, la población rural y las personas migrantes son los colectivos más afectados.

III. LA APORTACIÓN DEL MOVIMIENTO SINDICAL

Una de las primeras menciones públicas al concepto de transición justa fue realizada en 1993 por el sindicalista norteamericano Tony Mazzocchi para demandar que se otorguen oportunidades y asistencia financiera para trabajadores desplazados de sus puestos de trabajo por la aplicación de políticas de protección ambiental. Simultáneamente, los sindicatos canadienses utilizaban el concepto en la lucha contra la industria del asbesto para «compatibilizar los esfuerzos con el fin de garantizar trabajo decente para las personas y la protección del medio ambiente» (Kohler, 1998).

En lo que se refiere a la agenda climática, el concepto se usa como forma de superar los potenciales efectos adversos que las medidas de mitigación de los gases de efecto invernadero (como el abandono del carbón y otras) podrían tener sobre el empleo. Hay que considerar que ni la Convención Marco ni su primer instrumento operativo –el Protocolo de Kioto–, contemplaron en su momento esta dimensión. La Convención contempla con acierto el principio de «responsabilidades comunes pero diferenciadas» y considera las «capacidades respectivas y sus condiciones sociales y económi-

cas» para hacer frente al cambio climático y adoptar medidas de mitigación. Pero siempre referido a las Partes de la Convención (es decir, a los países), pero no a sectores ni a políticas sectoriales. Como consecuencia, no se crearon cauces para incorporar la cuestión del empleo en las negociaciones climáticas. La búsqueda de esos cauces, incorporando la transición justa en los instrumentos de desarrollo de la Convención, se convirtió en una prioridad sindical en su participación como parte observadora de la sociedad civil en las negociaciones. Pero el camino hasta adoptar esta estrategia no fue nada fácil.

En la COP3 de 1997 en la que se adoptó el Protocolo de Kioto, los representantes de los trabajadores en la conferencia manifestaron posiciones contrapuestas: por una parte los sindicalistas norteamericanos, con una importante presencia de representantes de la minería, se oponían a adoptar objetivos de mitigación; por otra, el representante de la Confederación Europea de Sindicatos y dirigente de Comisiones Obreras, Joaquín Nieto, apoyaba la adopción del Protocolo y, con un enfoque de transición justa, proponía desarrollar plenamente las medidas en favor de las energías renovables y otras contempladas en el artículo 2 del Protocolo de Kioto. Se proponía superar así, con la creación de nuevos empleos, los efectos adversos sobre el empleo de las medidas de cierre de minas y centrales térmicas de carbón necesarias para alcanzar los objetivos de mitigación asumidos en el Protocolo para los países industrializados (12). Todo ello requería desarrollar en cada país procesos de diálogo social con los interlocutores

sociales, para anticiparse a los efectos positivos o negativos de las medidas de mitigación.

En el contexto español, uno de los pasos prácticos más importantes en esa dirección se produjo en el año 2005. Siendo Cristina Narbona ministra de Medio Ambiente, a iniciativa sindical se logró un acuerdo que institucionalizó y articuló un diálogo social específico vinculado al establecimiento en España de los mecanismos europeos de comercio de emisiones, con el objetivo de alcanzar los compromisos adquiridos en el Protocolo de Kioto. Gracias a este acuerdo, el decreto que desarrolló tales mecanismos institucionalizó un sistema de diálogo a través de una mesa general y varias mesas sectoriales, con la participación de los ministerios de Medio Ambiente, de Trabajo y de Industria y representantes de las organizaciones empresariales españolas, CEOE y CEPYME y sus respectivas organizaciones empresariales sectoriales, así como representantes de CC. OO. y UGT y sus respectivas federaciones (13). El objetivo de estas mesas era el de analizar conjuntamente los efectos sobre el empleo de las medidas de mitigación y actuar de manera preventiva sobre los posibles efectos adversos y de manera proactiva sobre las oportunidades creadas.

En el plano internacional, la agenda sindical avanzó considerablemente al comienzo del siglo XXI con el incremento de la participación coordinada de un número cada vez mayor de centrales nacionales en las sucesivas COP climáticas coordinados por la CIOSL (antecedente de la actual Confederación Sindical Internacional), y con la constitución, en 2005, de la

Fundación Laboral Internacional para el Desarrollo Sostenible (Sustainlabour), promovida por dicha confederación como instrumento de apoyo a las organizaciones sindicales en materia climática y medioambiental. En ese contexto, fue ganando terreno la propuesta sindical de que la única forma de asegurar que avance la agenda climática y de que el proceso de transición ecológica sea exitoso es que sea un proceso laboralmente justo. Así, por ejemplo, en la COP13 celebrada en Bali en 2007, en la que uno de los objetivos principales era preparar los acuerdos a adoptar en la COP de Copenhague para crear un nuevo instrumento más allá del Protocolo de Kioto, la delegación sindical formada por más de 80 representantes de 22 países presentó una propuesta para posicionar la cuestión del empleo en el marco de las negociaciones, en los siguientes términos:

Deberán estudiarse y anticiparse las transiciones del empleo para garantizar la justicia social. Será preciso elaborar medidas de acompañamiento (incluida la promoción de puestos de trabajo decentes y ecológicos y los sistemas de protección social) conjuntamente con las medidas de reducción y adaptación. Los sindicatos proponen situar el empleo, los ingresos y las medidas favorables a los pobres en el centro de las discusiones. Las repercusiones sobre el empleo deberán incorporarse como una variable en todos los escenarios (14).

Al mismo tiempo, se comenzaron a forjar alianzas con diversos gobiernos europeos y de otras partes del mundo, muy especialmente con la representación de Argentina, que realizaron propuestas en tanto que parte en

las negociaciones climáticas para incorporar oficialmente la transición justa en el texto de los nuevos instrumentos a adoptar en el marco de la Convención. Así, se llega al Acuerdo de París, en la COP21 de 2015, en el que por fin se incorpora dicho concepto.

IV. LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA ECONOMÍA Y EL EMPLEO

La percepción de los impactos del cambio climático en la economía y el empleo se ha ido incrementando a lo largo del tiempo, cambio al que han contribuido los diferentes estudios sobre la materia, de origen académico, institucional o sindical, que han permitido comprender la dimensión económica y social de la agenda climática e incorporarlas a las decisiones.

La publicación en 2006 del Informe Stern sobre la *Economía del cambio climático* (Stern, 2016) representó un antes y un después para el devenir de las dimensiones económica y social de la agenda climática y estableció las condiciones para un espacio de consenso para la intervención del movimiento sindical en favor de la transición justa. En este informe se advertía de las profundas consecuencias económicas y sociales negativas de no actuar rápidamente para frenar el cambio climático, que podrían tener un coste de pérdidas de hasta el 20 por 100 del PIB anual de forma indefinida, mientras que invertir para evitarlo tendría tan solo un coste del 1 por 100 y consecuencias económicas positivas.

En la misma línea se pronunciaba poco después el Cuarto Informe de Evaluación (AR4) del

Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) concluyendo que «los costes y beneficios del cambio climático en la industria, los asentamientos humanos y la sociedad variarán ampliamente según la localización y la escala. Sin embargo, en general, los efectos globales tenderán a ser más negativos cuanto mayor sea el cambio en el clima» (IPCC, 2014a).

En este contexto, el movimiento sindical europeo también hizo su aportación a través de un informe elaborado conjuntamente por el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud de CC. OO. (ISTAS-España), Sindex (Francia) y el Instituto Wuppertal (Alemania) titulado *Cambio climático y empleo. El impacto en el empleo del cambio climático y las medidas para la reducción de CO₂ en la UE-25 hasta 2030*. Mediante la utilización de diversas metodologías de medición, este informe presentó un balance de los impactos del cambio climático en las diferentes regiones europeas, a partir de la proyección de un escenario de cambio moderado. La Confederación Europea de Sindicatos hizo suyas las conclusiones sobre dichos impactos en los empleos (ETUC, 2006).

En forma coetánea, Sustainlabour publicó su *Guía sobre cambio climático*, en la que llamó la atención sobre los diferentes efectos de la transición medioambiental sobre el empleo en diversos sectores productivos, tales como: agricultura, silvicultura y ecosistemas, salud y asentamientos humanos y sociedad.

Asimismo, el ya mencionado informe sobre *Empleos verdes: hacia el trabajo decente en un mundo sostenible y con bajas emisiones de carbono*, elaborado

y publicado por dos organismos del sistema de Naciones Unidas, la OIT y el PNUMA, especializados respectivamente en las materias de trabajo y de medio ambiente, conjuntamente con las organizaciones internacionales, CSI y OIE, que representan respectivamente a los trabajadores y a los empleadores, supuso un avance extraordinario en la comprensión de las interacciones entre cambio climático, economía y empleo y en la necesidad de incorporar esta materia a la agenda climática.

Los estudios e informes al respecto de los impactos de la agenda climática y de transición energética en los mercados laborales se han multiplicado desde entonces, aumentando el conocimiento sobre las repercusiones que tendrán las medidas para hacer frente al cambio climático, así como la ausencia de medidas y de conocimiento que permita adoptar decisiones sobre políticas de una forma cada vez más informada.

Diversos estudios de la OIT nos informan de que cada año la mayor frecuencia e intensidad de los desastres naturales relacionados con la actividad humana disminuyen la productividad de los ecosistemas, de los que dependen 1.200 millones de puestos de trabajo; el 40 por 100 del empleo mundial. Tal es así que entre 2000 y 2015 los desastres naturales ocasionados o agravados por la humanidad provocaron anualmente la pérdida mundial de 23 millones de años de vida útil, lo que equivale al 0,8 por 100 del trabajo de un año. A su vez, los efectos de lo que se conoce como «estrés térmico» ocasionan la pérdida anual de horas de trabajo equivalentes a unos 80 millones de empleos (2019b).

La OIT también ha estudiado qué efectos tendrán sobre el empleo la aplicación de los compromisos de mitigación adquiridos por los distintos países derivados de los acuerdos de París. El estudio estima que para 2030 se perderán seis millones de puestos de trabajo, pero, como contrapartida, se crearán 24 millones. Esto implica una creación de cuatro nuevos empleos por cada puesto laboral perdido. Incluso, la creación de empleo será mayor si los países promueven una economía circular (OIT, 2018).

Pero la situación es mucho más compleja ya que, aunque los puestos de trabajo que se crearán son cuatro veces más que los que se perderán, los que se crearán no lo harán exactamente en el mismo lugar ni al mismo tiempo que aquellos que se destruyen. El informe OIT muestra que de 163 sectores económicos analizados la mayoría se beneficiarán de la creación neta de empleos. Entre ellos, destacan el sector eléctrico en el que se estima que las energías renovables crearán 2,5 millones de empleos para 2030, lo que relativiza los 400.000 empleos que se perderán en la generación eléctrica con base en combustibles fósiles. Además, solo 14 sectores perderán más de 10.000 puestos de trabajo y solo dos sectores (extracción y refinamiento del petróleo), tendrán pérdidas de un millón o más empleos. En términos regionales, la creación neta de puestos de trabajo se calcula en tres millones para las Américas, catorce millones para Asia y el Pacífico y dos millones para Europa. La región que se verá más afectada es Oriente Medio, donde la pérdida neta de empleos será del 0,5 por 100 debido al peso del petróleo en la región.

Además, la economía circular es un sector prometedor, en tanto se estima que creará seis millones de empleos adicionales en los próximos años.

Por otro lado, la degradación ambiental afecta especialmente a los grupos más vulnerables de la sociedad, tales como las mujeres, las personas pobres, los trabajadores migrantes y los pueblos indígenas. En el caso de las mujeres, que representan el 48 por 100 de la participación en el mercado laboral global, ocupan solo un 32 por 100 del total de los empleos en el creciente sector de las energías renovables. De ellas, casi el 50 por 100 se desempeña en trabajos administrativos, mientras que solo el 28 por 100 lo hace en puestos de decisión y que requieren formación en ciencias. Va de suyo que además estos empleos poseen mejores pagas y condiciones laborales más robustas. Esta brecha se constata también en el sector de la construcción sostenible, en la industria del reciclaje, en la agricultura orgánica y en la industria de vehículos eléctricos (Sánchez, 2019). Esta situación se ve agravada por las mayores dificultades que tienen las mujeres para adaptarse al cambio climático, en términos de acceso a recursos financieros, recursos agrícolas, acceso a la tierra, tecnología y capacitación (Baruah, 2016; IPCC, 2014b; OIT, 2009 y 2017; Von Hagen y Willems, 2012).

Por todo ello, es necesario conducir los procesos de transición energética y reconversión ecológica sobre la base del trabajo decente y la justicia social. Así, resulta imprescindible marcar la hoja de ruta que deberá seguir este proceso en forma justa, lo que implica avanzar hacia una

economía ambientalmente sostenible a través de la gestión correcta y eficiente de la transición, para contribuir al logro del trabajo decente para todos/as, la inclusión social y la erradicación de la pobreza.

Sin lugar a dudas, la agenda climática tiene ya un largo recorrido de reconocimiento en la agenda internacional de desarrollo. Dicho protagonismo se ha visto potenciado por la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el marco de la Agenda 2030 de la ONU. El cambio climático está contemplado expresamente en el ODS 13 denominado *Acción por el clima*, cuyas metas proponen la incorporación de medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales y la mejora de la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático. Pero también muchos de los demás objetivos y metas están relacionados con la agenda climática, no solo los directamente vinculados con objetivos ambientales, como el agua, la energía, los bosques, y los océanos, sino también otros como los relacionados con la pobreza, la salud, la igualdad de género, la industria, el consumo, las ciudades, la economía o el empleo. Los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible constituyen una agenda de transformación social para un desarrollo humano ambientalmente sostenible, y las 169 metas que contienen constituyen una estrategia de transición específica para cada una de las materias en la que todos sus objetivos y metas están interrelacionados.

Específicamente en lo que se refiere a los aspectos más rela-

cionados con la transición justa, el ODS 8 *Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos* establece que, para lograr el desarrollo económico sostenible, las sociedades están llamadas a crear las condiciones necesarias para que las personas accedan al trabajo decente con empleos de calidad, estimulando la economía sin dañar el medio ambiente. Complementa este principio, el ODS 1 *Fin de la pobreza*, al determinar categóricamente que el crecimiento económico debe ser inclusivo, con el fin de crear empleos sostenibles y de promover la igualdad, y sobre todo al llamar a la extensión de niveles básicos de protección social para todos los países del mundo.

V. DE PARÍS A MADRID PASANDO POR NUEVA YORK: LA TRANSICIÓN JUSTA COMO INSPIRADORA DE LA INICIATIVA INTERNACIONAL ACCIÓN CLIMÁTICA PARA EL EMPLEO

Desde el momento en que el Acuerdo de París en 2015 incorpora la noción de *just transition*, entendiéndola por ella: «la reconversión justa de la fuerza laboral y la creación de trabajo decente y empleos de calidad de conformidad con las prioridades de desarrollo definidas a nivel nacional» (15), se produce un salto enorme en la adopción por parte de numerosos países, hasta llegar a la Conferencia del Clima de Nueva York de septiembre de 2019.

La incorporación de la transición justa en el Acuerdo de

París fue celebrada desde la OIT, cuyo director general, Guy Ryder, destacó que es la primera vez que se advierte sobre la necesidad de respetar los derechos de todas las personas, incluidas las trabajadoras, en los procesos de transición climática, de modo de garantizar trabajo decente para todas y todos. Al respecto, el director general subrayó que:

No servirá cualquier tipo de política climática. No servirán, en particular, aquellos planteamientos que no respeten los derechos de los trabajadores, que no ofrezcan oportunidades de creación de empresas sostenibles y trabajo productivo y con salarios suficientes, que no ofrezcan seguridad en el lugar de trabajo y protección social para las familias, y aseguren la libertad para que la gente exprese sus opiniones, se organice y participe en la toma de decisiones climáticas que puedan afectarles de una forma u otra. Y, sobre todo, no servirán planteamientos que no aseguren la igualdad de oportunidad y trato para todas las mujeres y hombres» (Ryder, 2015).

El primer gran avance en la materia tras la COP21 de París, tiene lugar en la COP24 de Katowice en 2018 en la que numerosos países suscribieron la Declaración de Silesia sobre Solidaridad y Transición Justa (16).

Posteriormente, la Conferencia del Clima de Nueva York de septiembre de 2019 fue convocada de manera especial por el secretario general de Naciones Unidas, António Guterres, para elevar los compromisos de mitigación de los países, que por ahora son insuficientes para evitar un calentamiento global superior a 1,5 °C, lo que sería catastrófico. En esta conferencia, el secretario general lanzó la Iniciativa internacional Acción

Climática por el Empleo, mandando a la OIT a desarrollar dicha Iniciativa en coordinación con los interlocutores sociales con el objetivo de estimular a los países a que adopten planes nacionales de transición justa en marco de sus políticas climáticas.

En este sentido, la transición justa, lejos de proponer una moderación o ralentización de los esfuerzos hacia la acción climática, impulsa su avance a toda velocidad sosteniendo que los procesos de transición ecológica deben ir acompañados de políticas sociolaborales integrales que apoyen a las trabajadoras y los trabajadores afectados y sus comunidades y que aseguren la creación de nuevos empleos (empleos verdes), en otros sectores alternativos más sostenibles. Desde esta perspectiva, los procesos de transición justa requieren acuerdos concretos que permitan el cogobierno entre las partes más concernidas; esto es, entre los representantes de los trabajadores, las empresas y los gobiernos. Los espacios tripartitos son el foro más idóneo para abordar dichos procesos.

La transición justa implica un proceso superlativo de transformación económica en base a las demandas medioambientales, bajo un enfoque centrado en las personas. Es importante tener en cuenta que el cambio climático es uno de los grandes desafíos de la actualidad, pero también influyen en los mercados laborales otros fenómenos como la digitalización y el incremento de las desigualdades sociales. Por ello, la transición justa es el enfoque necesario para responder a todas estas macro tendencias que interpelan profundamente nuestras formas de trabajar y de organizar la producción.

La transición justa significa protección social, lucha contra la pobreza, creación de empleos asegurando alternativas laborales para los que pueden ver su puesto de trabajo en riesgo por el proceso de transición ecológica, formación continua y lucha contra todas las formas de discriminación y desigualdad social. Concretamente, la OIT posee tres herramientas fundamentales para ordenar esta transición: el análisis del mercado de trabajo, la protección social y el diálogo social.

De esta forma, la transición justa no puede ser un mero agregado a las políticas climáticas; tiene que ser una parte integral de un marco de políticas para el desarrollo sostenible. Desde un punto de vista funcional, la transición justa posee dos dimensiones fundamentales: en términos de resultados (en relación a los nuevos empleos y a la arquitectura social en una economía descarbonizada) y en términos de proceso (esto es, el camino para llegar allí). En el primer sentido, el mandato es claro: trabajo decente para todas las personas en una sociedad inclusiva que logre erradicar la pobreza. En el segundo sentido, el proceso se debe basar en una gestión y gobernanza de la transición con diálogo social en todos los niveles, de modo de garantizar que las consecuencias de los cambios serán soportadas por todos de manera equitativa y nadie será dejado atrás.

Así, el círculo virtuoso de las políticas de transición justa implica, en primer lugar, efectuar un *diagnóstico* preciso que permita analizar las repercusiones sobre el mercado laboral. Para ello es indispensable la consulta con los diversos sectores económicos, la producción y recopilación

de evidencia empírica sobre el impacto del cambio climático en cada sector; de modo de desarrollar el diálogo social con los diferentes interlocutores sociales. Sobre esta base, se debe avanzar en la *planificación* de las diversas políticas, generando canales efectivos de participación de las personas afectadas. Se debe tener en cuenta a las poblaciones especialmente vulnerables. Por ejemplo, en muchos países la transición justa tiene consecuencias importantes para las poblaciones indígenas. Es necesario involucrar a estos actores que pueden ser conductores del cambio hacia la justicia social y ambiental. Asimismo, se deberán elaborar políticas focales que atiendan a territorios o sectores productivos especialmente vulnerables ante las mutaciones necesarias para la transición energética y reconversión ecológica. Seguidamente, se deberán *implementar* las políticas elaboradas, identificando diferentes niveles y grados de desarrollo. Finalmente, el *seguimiento y evaluación* de dichas políticas (a través de evaluaciones de riesgo e indicadores), dará lugar a un nuevo diagnóstico que permita potenciar las políticas adoptadas en un primer estadio.

Más concretamente, el objetivo fundamental de las ya mencionadas *Directrices de la OIT sobre transición justa* es establecer pautas para la elaboración e implementación de políticas de transición justa en los procesos de transición hacia economías ambientalmente sostenibles, respetando los cuatro pilares del Programa de Trabajo Decente de la OIT: diálogo social, protección social, derechos en el trabajo y empleo. Para ello, las directrices desarrollan nueve áreas de políticas:

- Políticas macroeconómicas y de crecimiento.
- Políticas industriales y sectoriales.
- Políticas relativas a las empresas.
- Desarrollo de competencias.
- Seguridad y salud en el trabajo.
- Protección social.
- Políticas activas del mercado de trabajo.
- Derechos.
- Diálogo social y tripartismo.

El mensaje principal de las directrices es que el desarrollo sostenible solo es posible con el compromiso activo del mundo del trabajo. Ni los empleadores ni los trabajadores son observadores pasivos de este proceso, sino que deben constituirse en los agentes de cambio que conduzcan a nuevos caminos hacia la sostenibilidad.

Las tres dimensiones del desarrollo sostenible –económico, social y medio ambiental–, están interrelacionadas intrínsecamente y necesitan ser atendidas a través de marcos políticos comprensivos y coherentes. En este sentido, las directrices proveen de una caja de herramientas eficiente para que gobiernos y agentes sociales gestionen este proceso.

Por todo ello, estas directrices constituyen una vigorosa herramienta para poder gobernar los procesos de transición hacia sociedades ambientalmente sostenibles e inclusivas.

En lo que a España refiere, el año 2018 fue un momento de inflexión en materia de compromisos con el cambio climático. Se creó el Ministerio para la Transición Ecológica, con la designación como ministra de Teresa Ribera, una personalidad muy reconocida internacionalmente por sus conocimientos en materia de agenda climática y una de las artífices del Acuerdo de París, con un fuerte compromiso social, quien a su vez se rodea de un equipo competente con personas de gran conocimiento y experiencia en materia de dimensión sociolaboral del cambio climático y de transición justa (17).

En ese contexto, la OIT y el Gobierno de España establecieron una alianza que ha tenido fructíferos resultados. A través de senda comunicaciones mantenidas entre la ministra Ribera y el director general de la OIT, Guy Ryder, ambas entidades se constituyeron en *socios estratégicos* para la aplicación de las directrices de la OIT en el proceso de transición energética en España y para liderar los esfuerzos y las negociaciones internacionales en favor del trabajo decente y de la transición justa, en el camino hacia economías y sociedades ambientalmente sostenibles. Esta alianza puede hoy presentar importantes, positivos y visibles resultados en ambos ámbitos de actuación.

En febrero de 2019 el Gobierno español presentó el Marco Estratégico de Energía y Clima, compuesto por tres instrumentos principales: un anteproyecto de Ley de Cambio Climático, el borrador del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) y la Estrategia de Transición Justa. Estos instrumentos

configuran un sólido marco normativo para la descarbonización de la economía española, con una hoja de ruta concreta –representada por el PNIEC–, sobre las acciones a desarrollar en el período 2021–2030 de cara a lograr la neutralidad de emisiones en 2050 (18).

El PNIEC se enmarca dentro de los compromisos adoptados por los países europeos en lo que se conoce como «paquete de invierno» (19). Este plan contiene un desarrollo analítico y prospectivo de gran escala en los que se identifican no solo los impactos en términos ambientales, económicos, distributivos y de empleo, sino también las políticas y medidas necesarias para alcanzar los objetivos planteados. En paralelo, acompaña al PNIEC la Estrategia de Transición Justa que pretende dar respuestas a los impactos sociolaborales que los procesos de transición generen. Dicha Estrategia, que hace propias las directrices de la OIT, establece mecanismos para fomentar la creación de trabajo decente junto a la cohesión social, atendiendo tanto a grupos vulnerables como a sectores económicos y territorios que se van a ver afectados en mayor medida por los impactos de la transición energética. Una Estrategia como la propuesta resulta central en el contexto español, debido a la alta tasa de desempleo –que duplica la media europea–, a los déficits de calidad en el empleo, y a la situación de desigualdad social y pobreza laboral, agravadas en la crisis, que no puede ser desatendido en las políticas de transición energética. La estimación del PNIEC indica que para 2030 la tasa de empleo se incrementará en un 1,6 por 100 en virtud de la puesta en marcha de las políticas de transición justa.

Además, la Estrategia advierte que la transición energética no solamente afecta a poblaciones especialmente vulnerables, sino también a territorios y sectores que se han desarrollado al calor de los combustibles fósiles. Por ello, la Estrategia contempla un Plan de Acción Urgente para Comarcas de Carbón y Centrales en Cierre, para gobernar el proceso de transición energética y atender a los impactos sociales de dichas políticas. Es de destacar que el proceso no ha consistido solo en un proceso declarativo o documental, sino en un conjunto de negociaciones y acuerdos con los gobiernos locales, las empresas y los interlocutores sociales afectados, sindicales y empresariales, así como de acciones dirigidas a cerrar las minas y las centrales térmicas con un calendario determinado, a la vez que se promueven medidas efectivas de protección social; así como nuevas inversiones y actividades económicas generadoras de empleo, involucrando a las empresas energéticas en el proceso.

Estas políticas fueron acompañadas por la OIT a través de un estudio cualitativo elaborado por la Oficina de la OIT para España y la Fundación CONAMA, sobre las oportunidades para España de la aplicación de las *Directrices de la OIT sobre transición justa* (OIT y CONAMA, 2018), en el que se recogen las percepciones de una veintena de instituciones y actores involucrados en el proceso de transición y se elaboran recomendaciones, que fueron trasladadas al Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, al Ministerio para la Transición Ecológica y a los interlocutores sociales.

En la esfera internacional, con el apoyo de la OIT y de Naciones

Unidas, España, junto a Perú, ha venido liderando lo que se conoce como *la dimensión social del cambio climático* –que incluye empleo, salud y género–, en el marco de las negociaciones internacionales promovidas por el secretario general de Naciones Unidas para dar un mayor impulso a la agenda climática y lograr avances en los compromisos de mitigación de los países. Esta alianza se vincula con la convocatoria de la conferencia climática de carácter especial que tuvo lugar en Nueva York en septiembre de 2019, unos meses antes de la COP25 celebrada en Madrid el pasado mes de diciembre. En la cumbre de Nueva York el secretario general de la ONU, António Guterres, hizo suyas las propuestas e iniciativas relacionadas con la dimensión social del cambio climático, en particular las referidas a los empleos verdes y a la transición justa, y lanzó la iniciativa internacional *Climate Action for Jobs Initiative* o *Acción Climática para el Empleo* (20), encargando a la OIT el mandato de coordinarla en colaboración con los interlocutores sociales y con los Gobiernos de España y Perú, que siguen llevando el liderazgo internacional sobre la dimensión social del cambio climático. La iniciativa tiene como objetivo principal ubicar a las personas en el centro de la acción por el clima. Ello implica garantizar que la acción climática sea acompañada de la creación de trabajo decente y empleos verdes, con medidas de protección social específicas para grupos vulnerables, incentivos económicos para apoyar al sector privado en la reconversión de sus energías, y tecnologías y mecanismos de diálogo social para encauzar los amplios acuerdos que deberán ser logrados en el camino; y solicita a los países que se adhieran

a la iniciativa el compromiso de adoptar planes nacionales de transición justa en el marco de sus políticas climáticas.

La iniciativa Acción Climática para el Empleo, que cuenta ya con la adhesión de más de 45 países, se presentó oficialmente en la COP25 en Madrid en un evento que contó con la presencia de António Guterres, secretario general de Naciones Unidas, Guy Ryder, director general de la OIT, las ministras españolas Teresa Ribera y Magdalena Valerio y otros mandatarios, así como de los secretarios generales de la Confederación Sindical Internacional, Sharan Barrow y de la Organización Internacional de Empleadores, Roberto Suárez, que llegaron a Madrid para reafirmar su compromiso con esta agenda (21).

La transición justa también ha estado presente, de manera transversal, en los resultados de la COP25. En primer lugar, el documento final de la conferencia reafirma el mandato del Acuerdo de París de tener en cuenta los imperativos de una reconversión o transición justa de la fuerza laboral y la creación de trabajo decente y de empleos de calidad (22). Además, la transición justa se incorporó a diferentes decisiones. Por ejemplo, en el plan de trabajo de medidas de respuestas para hacer frente al cambio climático, la transición justa se incluye en las siguientes actividades: en la identificación de estrategias nacionales y buenas prácticas para la implementación de políticas de bajas emisiones; en la promoción de las capacidades de las Partes para analizar los impactos de la implementación de políticas de respuestas; en la utilización de guías y marcos de actuación para

asistir a las partes; en el intercambio de experiencias regionales, nacionales y sectoriales.

En materia de género, la transición justa fue incorporada en los principios del nuevo Plan de Acción de Género (*GAP*, por sus siglas en inglés), bajo el Programa de Trabajo de Lima sobre el Género. La reformulación del *GAP* fue uno de los grandes avances de la COP25 debido al impacto desproporcionado que tiene la emergencia climática sobre las mujeres. Incorporar la transición justa en este plan implica reconocer las brechas laborales existentes en los mercados de trabajo que deben ser combatidas a través de políticas focales, a riesgo de reproducir en los nuevos diseños económicos sustentables las mismas desigualdades de género que se constatan en la actualidad. Incluso, el *GAP* reconoce que:

(...) las medidas de implementación de políticas climáticas con perspectiva de género pueden impulsar a las Partes a elevar su ambición climática, al tiempo de promover la igualdad de género, la transición justa de la fuerza laboral y la creación de trabajo decente y de calidad en consonancia con las prioridades definidas a nivel nacional.

VI. CONCLUSIONES

Este artículo, focalizado en la necesidad de atender la dimensión del empleo en las políticas climáticas a través de una transición justa, ha mostrado el largo recorrido del concepto hasta su adopción en la agenda oficial en el marco del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, así como el rol de los agentes políticos, ins-

titucionales y sindicales que han contribuido a esta incorporación. Actualmente, la transición justa es apoyada por una gran variedad de sectores, incluyendo al sector empresarial (23).

También se ha descrito el contenido conceptual de la noción de transición justa y los instrumentos para alcanzarla, notablemente las Directrices de la OIT en la materia, así como la Estrategia Española de Transición Justa, actualmente operativa.

Para facilitar los procesos de transición ecológica y energética con un alcance y velocidad suficientes para evitar un cambio climático catastrófico, son imprescindibles decisiones y acuerdos políticos, pero no solo; para superar los obstáculos sociales al cambio es necesario un amplio acuerdo social a través de un marco de diálogo social y participación ciudadana que incluya la dimensión social y garantice una transición justa. Solo así, la transición energética y ecológica, será posible y el cambio necesario será efectivo. Aquellas economías que estén mejor situadas en esta transición tendrán mejores oportunidades; aquellas que más se demoren arrastrarán más dificultades y mayores impactos sociales negativos.

La reorientación económica de la Unión Europea, que ha decidido lanzar un *green new deal* en el marco de una mayor ambición política para hacer frente al cambio climático, con objetivos del 55 por 100 de reducción para 2030 y cero emisiones para 2050, y con unas inversiones que podría alcanzar los 480.000 millones de euros en el próximo decenio, de los cuales 100.000 podrían ir orientados a financiar la transición

justa, es una noticia esperanzadora.

El tiempo es hoy y el objetivo es claro: lograr la transformación energética y la reconversión ecológica de nuestras sociedades creando trabajo decente y garantizando una transición justa.

NOTAS

- (1) Preámbulo del Acuerdo de París.
- (2) Disponible en: https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a-conf.216-l-1_spanish.pdf.pdf
- (3) Disponible en: <https://bit.ly/2ucormt>
- (4) Convenio OIT sobre pueblos indígenas y tribales, 1989 (núm. 169). Disponible en: <https://bit.ly/30w89Bd>
- (5) Actas de la 300.ª reunión del Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo. Disponible en: <https://bit.ly/38eNgx2>. Informe presentado a la reunión por el Grupo de Trabajo sobre la Dimensión Social de la Mundialización. Disponible en: <https://bit.ly/35ZAqRB>
- (6) Disponible en: <http://istas.net/descargas/Empleos%20Verdes-PNUMA-OIT-CSI-OIE.pdf>
- (7) El informe establece que empleos verdes son: «(...) los que reducen el impacto ambiental de las empresas y los sectores económicos, hasta alcanzar en definitiva niveles sostenibles. En el informe se entiende por empleos verdes el trabajo en la agricultura, la industria, los servicios y la administración que contribuye a conservar o restablecer la calidad ambiental» (p. 5).
- (8) OIT (2008). «Repercusiones del cambio climático en el empleo y el mercado de trabajo». Consejo de Administración, 303.ª reunión, cuarto punto del orden del día. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo.
- (9) Disponible en: <https://bit.ly/30x41kd>
- (10) Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_432865.pdf
- (11) Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_554699.pdf
- (12) Nota de JOAQUÍN NIETO: La posición de los sindicatos norteamericanos contraria al Protocolo de Kioto continuó durante años. En unas conversaciones entre sindicatos europeos y norteamericanos en las que participé, con el ánimo de convencerlos de que se podrían superar los impactos adversarios

sobre el empleo a través de mecanismos de transición justa, los sindicalistas norteamericanos expresaron que para ellos el Protocolo de Kioto era su muerte y la transición justa no pasaba de ser un «bonito entierro». Pero esta posición comenzó a matizarse luego de las inundaciones que sufrió Nueva Orleans azotada por el huracán Katrina en agosto de 2005. En 2007 me invitaron a una importante conferencia sindical celebrada en Nueva York, en la que participaron unos trescientos dirigentes sindicales, para que les hablara del Protocolo de Kioto. El contenido del discurso puede consultarse en NIETO (2009).

(13) Acuerdo alcanzado en el marco del diálogo social por el que se institucionaliza y articula el diálogo social vinculado al cumplimiento del Protocolo de Kioto. <http://istas.net/descargas/acuerdoKioto0305.pdf>

(14) Extractos de la Declaración Sindical en la COP13, diciembre 2007.

(15) Preámbulo del Acuerdo de París.

(16) Disponible en: <https://bit.ly/2uYlW33>

(17) La persona a cargo de la agenda de transición justa en el gabinete de la ministra para la Transición Ecológica es LAURA MARTÍN MURILLO, quien fue cofundadora y directora de la Fundación Sustainlabour, desde la que organizó la Primera Asamblea Sindical Mundial sobre Trabajo y Medio Ambiente celebrada en Nairobi en 2006, así como la Segunda Asamblea celebrada en 2012 en Río de Janeiro con ocasión de la Conferencia Río+20. Conferencia en la que, como se señala a lo largo del artículo, las Naciones Unidas adoptan por primera vez el concepto de *transición justa*. LAURA MARTÍN participó también, como parte de la representación de los trabajadores, en las tareas de elaboración de la resolución sobre Desarrollo Sostenible adoptada en la Conferencia Internacional del Trabajo de la OIT en 2013, de cuyo desarrollo emanaron posteriormente las Directrices de la OIT sobre transición justa.

(18) El borrador actualizado del PNIEC plantea una reducción para 2030 del 23 por 100 de las emisiones de GEI respecto a 1990, lo que representa el enorme desafío de reducir en una década el equivalente a un tercio de las emisiones actuales. Asimismo, se contempla mejorar para 2030 la eficiencia energética de España en un 39,5 por 100, mediante el aumento del consumo de energías renovables (42 por 100) y de generación eléctrica (74 por 100). Para más detalles ver GONZÁLEZ-EGUINO et al. (2020).

(19) Comisión Europea (2016). Esta plataforma se ve modificada por el cambio en la presidencia de la Comisión Europea en manos de URSULA VON DER LEYEN, quien ya anunció que la agenda climática será un eje central de su mandato, con el lanzamiento del *European Green Deal*. Ver: https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/political-guidelines-next-commission_en.pdf

(20) Ver: <https://onu.org.pe/noticias/peru-y-espana-lideran-accion-climatica-para-el-empleo/>

(21) Se puede acceder al registro del evento en: <https://www.un.org/sg/en/content/sg/statement/2019-12-12/secretary-generals-remarks-cop25-event-climate-action-for-jobs-delivered>; https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/statements-and-speeches/WCMS_732232/lang--en/index.htm

(22) COP25, Decisión 1/CP.25.

(23) Ver: <https://www.wemeanbusinesscoalition.org/blog/climate-and-the-just-transition/>

BIBLIOGRAFÍA

BARUAH, B. (2016). Renewable inequity? Women's employment in clean energy in industrialized, emerging and developing economies. *Natural Resource Forum*, 41(1), pp. 18-29.

COMISIÓN EUROPEA (2016). *Energía limpia para todos los europeos*. COM (2016) 860 final.

ETUC (2006). *Climate Change and Employment: Impact on Employment in the European Union-25 of Climate Change and CO₂ Emission Reduction Measures by 2030*. Brussels.

— (2011). *Rio+20 Resolution on just transition*. Disponible en: <https://www.etuc.org/en/etuc-resolution-rio20-strengthening-social-dimension-sustainable-development>

— (2017). *Resolution on the follow-up of the Paris agreement on climate change*. Disponible en: <https://www.etuc.org/en/document/etuc-resolution-follow-Paris-agreement-climate-change-etuc-views-cop-23#.WtSVYeQUmUk>

FOYER, J. (Dir.). (2015). *Regards croisés sur Rio+20: La modernisation écologique à l'épreuve*. París: CNRS Éditions. Disponible en: <https://www.ccoo.es/1be7be8d9375655fc40941bd325f423f000001.pdf>

GONZÁLEZ-EGUINO, M., ARTO, I., RODRÍGUEZ-ZÚNIGA, A., GARCÍA-MUROS, X., SAMPEDRO, J., KRATENA, K. et al. (2020). Análisis del impacto del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 de España. *Papeles de Economía Española*, 120. Madrid: Funcas.

ILO (2017). *Gender, labour and a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all*. Geneva: International Organization Office.

ILO ACTRAV (2018). *Just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all*. Written by Béla Galgóczi, Senior Researcher at the European Trade Union Institute (ETUI).

IPCC (2014a). *Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático*.

— (2014b) *Climate change 2014: Impacts, adaptation, and vulnerability*. New York: Cambridge University Press.

ITUC (2010). *Resolution on combating climate change through sustainable development and just transition*. Disponible en: <https://www.ituc-csi.org/resolution-on-combating-climate.html>

— (2017). *Just Transition – Where are we now and what's next*. ITUC Climate Justice Frontline Briefing 2017. Disponible en: https://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/ituc_climate_justice_frontline_briefing_2017.pdf

KOHLER, B. (1998). *Just Transition – Where are we now and what's next*. Disponible en: https://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/ituc_climate_justice_frontline_briefing_2017.pdf

NIETO SAINZ, J. (2009) *Los desafíos del cambio climático. Manual para comprender la agenda del clima*. Federación de Servicios y Administraciones Públicas de CC. OO. Madrid: Ediciones GPS.

— (2018). Notas sobre la transición justa. *Cuadernos de energía*, 57, pp. 101-108.

OIT (2008). *Repercusiones del cambio climático en el empleo y el mercado de trabajo*. Consejo de Administración, 303.ª reunión, cuarto punto del orden del día. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo.

<ul style="list-style-type: none"> — (2009). <i>Empleos verdes: ¡Mejoremos el clima para la igualdad de género también!</i> Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo — (2015) <i>Directrices de política para una transición justa hacia economías y sociedades ambientalmente sostenibles para todos.</i> Ginebra: OIT. — (2017). <i>Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo – Tendencias del empleo femenino 2017.</i> Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo — (2018) <i>Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo 2018: Sostenibilidad medioambiental con empleo.</i> Ginebra: OIT. — (2019a). <i>Declaración del Centenario de la OIT para el futuro del trabajo.</i> Ginebra: Conferencia Internacional del Trabajo. — (2019b) <i>Trabajar en un planeta más caliente: el impacto del estrés térmico en la productividad laboral</i> 	<p>y el trabajo decente. Ginebra: OIT. Resumen ejecutivo en español disponible en: https://bit.ly/2uZfk4r; Informe completo en inglés disponible en: https://bit.ly/30vxsTP</p> <p>OIT y CONAMA (2018). <i>La aplicación de las directrices de la OIT sobre transición justa en el contexto de la transición energética española.</i> Informe disponible en: www.conama.org/informeOIT</p> <p>OIT, PNUMA (2008). <i>Empleo verde: trabajo decente en una economía sostenible y de bajas emisiones de carbono.</i> Disponible en: www.ilo.org</p> <p>ONU (1992). <i>Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático.</i></p> <p>RYDER, G. (2015). El Acuerdo de París: creación de empleo y política climática para una transición justa. <i>El País</i>. Disponible en: https://blogs.elpais.com/alternativas/2015/12/</p>	<p>el-acuerdo-de-par por 100C3 por 100ADs-creaci por 100C3 por 100B3n-de-empleo-y-pol por 100C3 por 100ADtica-clim por 100C3 por 100A1tica-para-una-transici por 100C3 por 100B3n-justa.html</p> <p>SÁNCHEZ, A. B. (2019). El empleo verde para las mujeres. <i>El País</i>. Disponible en: http://agendapublica.elpais.com/el-empleo-verde-para-las-mujeres/</p> <p>STERN, N. (2006). <i>The Economics of Climate Change: The Stern Review.</i> Cambridge University Press.</p> <p>STRONG, M. (1994). Medio ambiente y desarrollo sostenible. En <i>Pensamiento sobre el porvenir de la justicia social: ensayos con motivo del 75º aniversario de la OIT.</i> Ginebra: OIT.</p> <p>VON HAGEN, M. y WILLEMS, J. (2012). <i>Women´s participation in green growth: A potential fully realised?</i> Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.</p>
--	---	---