

Una economía verde a favor del progreso social

*Las mujeres en el sector
de la energía renovable*

Lisa Rustico

Coordinadora del proyecto WiRES

Francesca Sperotti

Investigadora del proyecto WiRES

WiRES (Women in Renewable Energy Sector) es un proyecto cofinanciado por la Comisión Europea, Dirección General, Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión.

El proyecto WiRES centra su actividad sobre las mujeres y los empleos verdes. Se llevó a cabo entre 2009 y 2010 y estuvo a cargo de Adapt, la Asociación para los Estudios Internacionales y Comparados sobre el Derecho Laboral y sobre las Relaciones Industriales, con sede en Módena (Italia), en colaboración con la Universidad de Szeged (Hungria) y la Unión para los Emprendimientos Económicos Privados, UPEE (Bulgaria). El objetivo principal de dicho proyecto es la investigación del papel que desempeña el diálogo social en el incremento de las tasas de empleo femenino y en la mejora de las condiciones laborales de las trabajadoras en el sector de la energía renovable (SER) en Europa.

La idea del proyecto surgió a partir del análisis del impacto que tiene el nuevo marco regulatorio medioambiental (a escala nacional y continental europeo) sobre el empleo y el mercado laboral. El paquete de medidas sobre el clima y la energía adoptado por el Parlamento y el Consejo de la Unión Europea (UE) en octubre de 2008 (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2009) estableció nuevos instrumentos vinculantes a efectos de enfrentar el cambio climático. Entre otros objetivos ambiciosos, se busca incrementar el uso de energías renovables (eólica, solar, de biomasa, etc.) para que hacia 2020 representen un 20 por ciento de la producción total de energía¹. Se espera que la producción de fuentes de energía renovable tendrá un potencial de ocupación exponencial: la Comisión Europea estimó que se elevarán las cifras de los puestos de trabajo en las nuevas energías hasta alcanzar 2,5 millones en 2020, sólo en la UE; entre un 60 y un 70 por ciento de esa fuerza laboral se dedicará a la industria manufacturera, a los servicios de ingeniería e instalación y el resto a la agricultura. La población activa cualificada, considerando las competencias específicas referidas a las energías renovables, representarán un 30 por ciento del empleo total y el resto de la fuerza laboral sacará provecho de las competencias ya adquiridas en otros sectores industriales (D’Orazio, 2009). Se cree que la nueva legislación medioambiental también afectará de manera significativa los métodos y procesos de producción. En lo que respecta a la demanda laboral, es muy posible que se experimente la llamada rotación de empleos intra e intersectorial. Se crearán nuevos trabajos, se reemplazarán algunas ocupaciones, otras desaparecerán sin que se las sustituya, y otras cambiarán en términos de contenido y métodos de trabajo y competencias requeridas. Ello conlleva una reestructuración bien administrada con el fin de que se mantenga la competitividad de las empresas y se preserve el empleo, a la vez que se facilita la transición de los trabajadores hacia otros empleos de calidad equivalente o superior.

1. En 2009 el porcentaje de fuentes de energías renovables en el consumo final fue alrededor del 11,7 por ciento (Eurostat, junio de 2012).

En este contexto surgen las preguntas que inspiraron el proyecto WiRES. ¿Es factible que el diálogo social y las relaciones industriales sirvan de pilar para el proceso de reestructuración relacionado con la implementación de las políticas de la UE contra el cambio climático? ¿Esos dos factores pueden convertirse en la fuerza motriz que creará oportunidades laborales nuevas y mejores, no sólo para los hombres sino también para las mujeres? La realidad es que en el empleo femenino se sigue materializando un reto para muchos países europeos. Históricamente, las mujeres se ven más perjudicadas que los hombres por el subempleo y la concentración en empleos más precarios (Eurostat, 2010).

Además, queda mucho por hacer en términos de la *calidad* de la participación de las mujeres. Por ejemplo, en temas vinculados con la disparidad salarial entre los géneros, segregación vertical y horizontal y la organización de jornadas laborales y balance entre vida laboral y privada. Según Eurostat, en 2009 los ingresos brutos sobre la base de las horas trabajadas percibidos por las mujeres eran, en promedio, un 17 por ciento inferiores a los de los hombres en la UE-27. La disparidad remunerativa entre géneros se extiende más allá de la cuestión de igual remuneración por igual trabajo (CE, 2010a), ya que abarca muchos otros aspectos: la forma en que se valoran las competencias de las mujeres en comparación con las de los hombres dentro de la organización de una empresa; segregación horizontal y vertical; otras instancias de falta de igualdad que afectan, principalmente, a las mujeres, en particular, la carga desproporcionada de responsabilidades familiares y las dificultades para conciliar la vida laboral con la privada. En cuanto a la segregación horizontal y vertical², no se han logrado grandes avances en sectores ni en ocupaciones entre 2003 y 2008. Sólo recientemente las mujeres han logrado progresar en algunos trabajos que en el pasado estaban dominados por los hombres (como la construcción, electricidad, suministro de agua y gas, transporte y comunicaciones, manufactura y agricultura). Existen abundantes ejemplos de los esfuerzos realizados en políticas gubernamentales para integrar a las mujeres a los sectores tradicionales de la industria en los países europeos, pero resulta difícil plasmarlos de manera consistente. Entre otras iniciativas, las políticas pertinentes se enfocaron en la creación de guarderías y en la conciliación de la vida laboral y familiar. La investigación³ da cuenta de tendencias alentadoras en empleos de medio tiempo, trabajo compartido y flexibilidad horaria: con ello se explica la reducción de la brecha entre los géneros.

Sin embargo, con apoyo institucional se ha alcanzado una mayor y mejor participación femenina en el mercado laboral. A manera de ejemplo, la Comunicación de la Comisión Europea (CE, 2010a) «Estrategia para la

2. Véanse las definiciones en Comité Económico y Social Europeo (CESE), *Women and Labour Market*, abril de 2008, pág. 12.

3. Véase el proyecto LIBRA (Mejoremos la negociación, las relaciones y acuerdos en el balance entre trabajo y vida privada), disponible en <www.adapt.it/libra>.

igualdad entre mujeres y hombres 2010-2015» enumeró acciones en cinco áreas prioritarias: independencia económica equitativa; igual remuneración por igual trabajo y trabajo de igual valor, e igualdad en la toma de decisiones; dignidad, integridad y punto final a la violencia de género; igualdad de género en acciones externas. «Las acciones propuestas siguen el doble enfoque consistente en integrar la perspectiva de género en todas las políticas y definir al mismo tiempo medidas específicas». El Parlamento Europeo le inyectó energía a los esfuerzos gubernamentales para integrar a la mujer en los mercados laborales nacionales, aun en tiempos de crisis: la «Resolución sobre la dimensión de género de la recesión económica y la crisis financiera», aprobada el 17 de junio de 2010, resaltó la importancia, por un lado, de incluir medidas relacionadas con el género en la creación de planes de recuperación para todas las industrias y, por otro, de respaldar las cualificaciones que poseen las mujeres en áreas donde su representación es aún relativa, como la informática, ingeniería o física, con el fin de darle voz a la mujer en el proceso de toma de decisiones. Además del impulso institucional, el sector eléctrico aportó una muestra de cómo se puede contribuir a la causa de la feminización del empleo en el sector industrial a partir de la buena práctica del diálogo social. En 2007 la empresa europea de electricidad Eurelectric, con la Federación Sindical Europea de Servicios Públicos (FSESP) y la Federación Europea de Trabajadores de Minería, Química y Energía (EMCEF) elaboraron las «Herramientas para la igualdad de oportunidades y la diversidad. Guía de prácticas óptimas», en las que ofrecen una serie de orientaciones y prácticas óptimas para que las empresas de electricidad fomenten la igualdad y la diversidad en los lugares de trabajo. Si se considera la segregación vertical, la característica más impactante es el bajo porcentaje de participación de las mujeres en puestos gerenciales y de toma de decisiones. En la mayoría de los Estados miembros, aún se constata una representación inferior de las mujeres en los procesos y puestos de toma de decisiones, en especial en las esferas más altas, a pesar de que componen casi la mitad de la fuerza laboral y representan más de la mitad de los nuevos egresados de las universidades de la UE. Para finalizar, el balance entre vida laboral y familiar aún se encuentra con el obstáculo de que los cambios en los roles familiares son apenas modestos (por ejemplo, las tareas del hogar y el cuidado de niños y adultos mayores todavía se consideran responsabilidades predominantemente de la mujer)⁴.

El análisis de la economía verde desde una perspectiva de género es escaso. Una de las razones es que los sectores donde se concentran los empleos verdes están caracterizados por la subrepresentación de la fuerza laboral femenina (PNUMA y otros, 2008). Una segunda razón estriba en que los estudios se han centrado, primordialmente, en las inversiones y estrategias económicas que los gobiernos han elegido para promover aquellos trabajos que respetan el

4. Comisión Europea, *Men and gender equality: Tackling gender segregated family roles*, marzo de 2010.

medio ambiente sin tomar en cuenta la situación de la mujer. Por el contrario, el Parlamento Europeo convocó a que la UE y los Estados miembros le dieran mayor prioridad a los empleos verdes para las mujeres (Parlamento Europeo, 2010a). Aquí radica un gran reto si se considera que la geografía del desarrollo de los sectores renovables varía a lo ancho de la UE, y allí las trabajadoras están subrepresentadas. Están concentradas, principalmente, en perfiles de empleo de oficina, de tipo administrativo y relaciones públicas. Se corre el riesgo de que esta segregación se extienda a los nuevos negocios verdes y al SER, lo que daría como resultado un desequilibrio en la representación de géneros en algunas ocupaciones, en particular en las que tienen un alto nivel técnico. Por ejemplo, una cadena típica de valor de una empresa en el SER incluye la actividad primordial en la que se emplean ingenieros, técnicos y trabajadores especializados. Pero éstos son perfiles profesionales en los que las mujeres estuvieron (y continúan estando) tradicionalmente subrepresentadas, también como consecuencia de la falta de competencias y cualificaciones en ciencias.

Es presumible que se establezca un terreno significativo de negociación en las ecoindustrias, como las de energías renovables, en el que se debatirá la participación limitada de las mujeres en el mercado laboral y el reto que presenta la promoción de igualdad de oportunidades (como trato equitativo, contratación, equidad en el acceso al empleo, paridad en las remuneraciones, elección de carrera y políticas orientadas a la familia). Es por ello que puede argumentarse que los procesos de reestructuración relacionados con la promulgación de las políticas sobre cambio climático podrían convertirse en la fuerza motora de oportunidades nuevas y mejores también para las mujeres, en especial en los nuevos Estados miembros europeos y en otras zonas geográficas específicas, donde las mujeres están sobrerrepresentadas en trabajos con baja remuneración. Por ende, según indica la investigación de WiRES, el papel que podrían llegar a desempeñar los interlocutores sociales y las partes interesadas sería el de garantizar que las trabajadoras, que por lo general ocupan puestos en el área de servicios, no pierdan sus fuentes de trabajo, con el fin de respaldar la transición hacia economías de baja emisión de carbono. De igual manera, las mujeres que han estado fuera del mercado laboral por un lapso prolongado pueden comprometerse en actividades orientadas a sensibilizar e informar, a la vez que las instituciones locales e interlocutores sociales pueden aunarse para ofrecerles oportunidades de educación y capacitación y readaptarlas laboralmente. Por ende, si bien el SER puede constituirse como parte de la solución a los problemas medioambientales, también es cierto que aún quedan retos en el campo del empleo femenino, desde el acceso al mercado laboral hasta las condiciones de trabajo y la salvaguarda y fomento de la igualdad de oportunidades; también debe tenerse en cuenta la prevalencia tradicional de la fuerza trabajadora masculina en el sector de la industria energética. El diálogo social en el ámbito del continente europeo, nacional y empresarial puede contribuir en la prevención o limitación de las posibles consecuencias sociales negativas del cambio. En el ámbito más amplio de los procesos de reestructuración

vinculados con las políticas de cambio climático, la negociación colectiva puede desempeñar un papel preponderante para que trabajadores (hombres y mujeres) y empresas se adapten a los actuales y futuros retos relacionados con los mercados laborales, medioambientales y de género.

Hallazgos y resultados del proyecto WiRES

En primer lugar, el proyecto WiRES contribuyó a una mayor concienciación en temas de género en los empleos verdes entre los interlocutores sociales⁵, instituciones y académicos de varios países y entre las instituciones internacionales y de la UE. Tomaremos el ejemplo del Parlamento Europeo: resaltó los postulados centrales del WiRES en sus resoluciones acerca del impacto negativo de la crisis sobre las trabajadoras (Parlamento Europeo, 2010a), además de la necesidad de dar mayor prioridad a los empleos verdes para la mujer; así quedó sugerido que la financiación del Fondo Social Europeo se destinará a proyectos de capacitación en áreas tales como la energía renovable (Parlamento Europeo, 2010b).

En segunda instancia, el WiRES ofreció una contribución para ahondar en los estudios consagrados al impacto que tienen las políticas de cambio climático sobre el mercado laboral. Una gran parte de la literatura especializada existente toma como base la hipótesis de que un incremento de los empleos verdes tiene su origen en la relación positiva entre políticas medioambientales y la expansión del sector de energías renovables. Sin embargo, la investigación empírica no es unívoca en este punto: la falta de acuerdo en una definición de empleos verdes (PNUMA y otros, 2008) y la coexistencia de diferentes puntos de vista en el análisis de los datos van en detrimento de una evaluación cuantitativa y cualitativa fiable de los efectos ocupacionales de una economía verde. La conclusión de la mayoría de los estudios se vuelca a favor de una evaluación neutra o levemente positiva, lo que sugiere que es menos probable que se produzcan efectos negativos.

En lo que respecta a la comparación entre el sector de energía tradicional y el sector de energía renovable, el estudio publicado por el Programa de las

5. A lo largo del desarrollo del proyecto WiRES, se llevó a cabo una consulta entre los interlocutores sociales que operan en el sector energético, tanto a escala nacional como europea; en ella se indagó sobre la función del diálogo social como iniciador de políticas orientadas al género y prácticas en el área de energías renovables y cómo influye sobre ellas. Desafortunadamente, las observaciones recibidas fueron escasas, salvo las que ofrecieron empleadores y representantes de sindicatos británicos y ejecutivos de Eurelectric. El equipo de investigación del WiRES lamenta tener que registrar el apoyo limitado de la Confederación Europea de Sindicatos (CES) en todas las etapas del proyecto. No obstante, tras considerar las tendencias de descentralización en la negociación colectiva a escala nacional y europea en los Estados miembros de la UE (CE, 2011), es posible que en investigaciones futuras se incluyan entrevistas realizadas a los interlocutores sociales que representen el sector empresarial (en lugar o además de los legisladores nacionales), aunque ello exigiría mayor cantidad de tiempo y esfuerzo para asegurar la representatividad del análisis.

Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en 2008 indica que, cuando se la compara con las plantas que operan con combustibles fósiles, la energía renovable genera más puestos de trabajo por cada unidad de capacidad instalada, por cada unidad de energía generada y por cada dólar que se invierte. A pesar de tal potencial de creación de puestos de trabajo, las mujeres se enfrentan a ciertas dificultades al momento de acceder a los empleos verdes en el SER, que tiende a concentrarse en ocupaciones que, tradicionalmente, son dominadas por los hombres y porque, por lo general, las mujeres carecen de las competencias, cualificaciones y experiencia necesarias. A ello se suma que, al contrario de lo que ocurre en el mercado laboral estadounidense, donde los empleos verdes también se perciben como profesiones verdes⁶, las tendencias europeas sugieren que los sectores verdes en Europa no moderan la polarización laboral (es decir, empleos no cualificados de baja remuneración y ocupaciones altamente cualificadas). Esta investigación limitada sobre este tema⁷ también da cuenta de que el sector energético proyecta una imagen altamente masculina, basada en un estereotipo por el que se percibe que las mujeres no son tecnólogas ni tienen la capacidad (aun cuando se les brinde el respaldo adecuado) de construir, operar ni mantener tecnologías sofisticadas. Esta idea parece estar materializada en la composición por géneros de la fuerza trabajadora del sector energético: en el mejor de los casos, el personal técnico femenino alcanza un 6 por ciento, en puestos de toma de decisiones representa alrededor del 4 por ciento y en altos puestos ejecutivos el porcentaje es inferior al 1 por ciento. Se marca un contraste con otros estudios (OCDE, 2008) que indican que las mujeres demuestran una inclinación mayor que los hombres hacia las temáticas verdes y que, por lo tanto, este terreno es fértil para el empleo femenino.

En tercera instancia, el WiRES señala que el diálogo social puede cumplir la función de facilitar y dar forma a la transición hacia una economía más verde en el sector renovable: a pesar de que aún hay una carencia de procesos específicos de diálogo social y de estructuras en el SER, los sindicalistas y representantes de empleadores pueden respaldar el acceso de la mujer al SER de diferentes maneras. Si bien el sector de energías renovables es parte integrante del sector energético, sus aspectos específicos deben plantearse con los instrumentos apropiados debido a la constante expansión de su capacidad

6. Según Pinderhuges (2007, pág. 1), las profesiones verdes representan una importante categoría nueva en cuanto a oportunidades laborales porque son trabajos de calidad relativamente alta y que ofrecen pocos obstáculos para acceder a ellos, en sectores que se disponen a experimentar un crecimiento dramático. La combinación de estas tres características comporta que el fomento de las profesiones verdes para la gente que se encuentra con barreras para acceder al empleo puede ser una estrategia eficaz para facilitar buenos trabajos a aquellos hombres y mujeres que perciben ingresos bajos, es decir, trabajos que permitan a los trabajadores ofrecer un servicio significativo a la comunidad a la vez que reciben salarios dignos, prestaciones sociales y oportunidades de mejoras.

7. El avance de la investigación se vio obstaculizado por la falta de datos desglosados por género y la falta de indicadores que alcancen a toda la UE que arrojen información sobre la mujer y el medio ambiente.

de producción. Esto también significa que debe capacitarse a sindicalistas y representantes de empleadores para que puedan afrontar los problemas relacionados con el surgimiento de nuevos empleos y para que puedan ofrecer una gama de soluciones posibles. Primero, para disminuir las barreras que dificultan el acceso se pueden impulsar oportunidades de educación, capacitación y adquisición de competencias para las mujeres, que, de otra manera, se encuentran con la falta de cualificaciones, competencias y experiencia necesarias para acceder a las oportunidades que brindan los empleos verdes. Los datos de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) demuestran que las mujeres todavía están subrepresentadas entre los graduados en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemática, a la vez que los programas de capacitación técnica aún hoy se consideran opciones orientadas a los hombres (Adapt, 2010). Las entrevistas cualitativas que se realizaron en el marco del WiRES sugirieron que los requisitos ocupacionales de los empleos en energías renovables (por ejemplo, movilidad internacional y experiencia en el sector eléctrico) tienden a excluir a las mujeres. Se requiere el análisis y pronóstico de las competencias necesarias, lo mismo que cualificaciones mayores y más actualizadas⁸ para incrementar y adaptar las competencias profesionales actuales y futuras de la fuerza trabajadora, a efectos de cerrar la actual brecha de competencias.

En segundo lugar, el diálogo social puede ocuparse de las trabas organizacionales en términos de extensión de jornadas laborales, servicios de cuidado infantil y la cultura de la organización (EMCEF, Eurelectric y FSESP, 2007), que hoy en día alejan a este sector del interés femenino. En particular, si se exigen jornadas o turnos largos (por ejemplo, en la fabricación de células fotovoltaicas), es necesario que se adopten medidas y disposiciones innovadoras para que los padres que trabajan no se encuentren en desventaja. Las mujeres que tienen a su cargo el cuidado de los niños se enfrentan, por lo general, con dificultades de relevancia cuando intentan combinar la vida laboral y familiar; ésta suele ser una barrera en su progreso profesional. El reparto desigual de responsabilidades familiares y la imposibilidad de dar prioridad al compromiso con sus ingresos dan como resultado que la mujer busque jornadas laborales más cortas y flexibles. La consecuencia frecuente es la reticencia a aceptar ocupaciones con jornadas y volúmenes extensos o irregulares. Así se vuelve a segregar a la mujer a nichos ocupacionales que tienden a ofrecer horarios más flexibles. En algunos casos, la necesidad de jornadas más cortas conduce a la búsqueda de trabajos de medio tiempo, con la consecuente posibilidad de que se restrinja la elección de ocupación. Además, los servicios formales de cuidado de niños suelen ser inaccesibles, inasequibles o de calidad dudosa.

8. Esto permitiría un vínculo directo entre el desarrollo de competencias y las políticas e inversiones, según se refleja en las experiencias de ECORYS plasmadas en el Resumen de los vínculos entre el perfil de competencias de la fuerza laboral y los factores medioambientales de 2008, que se ocupa de la identificación de metodologías para el análisis de competencias.

Tercero, los interlocutores sociales pueden trabajar en pos de la disminución de la disparidad remunerativa que hay entre los géneros: se pueden establecer auditorías obligatorias sobre las remuneraciones mediante la negociación colectiva, con el fin de transparentar los sistemas de haberes. Así, se permitiría que los empleados y sindicatos queden integrados en procesos de aprendizaje en los que deliberarán con los empleadores acerca de la reducción de la brecha remunerativa.

Cuarto, el estudio del WiRES también identificó con exactitud los retos a futuro para el diálogo social⁹. Tras una década de discusión y debate acerca de la transición hacia una economía de baja emisión de carbono y su impacto sobre el mercado laboral, se ha logrado una mayor concienciación sobre la importancia de acompañar estos procesos con diálogo y cooperación social¹⁰. Tomando conocimientos previos como base, el WiRES señala que se espera que los interlocutores sociales cumplan tres funciones complementarias en la facilitación y en el modelado de la conversión ecológica de la economía.

a) Los interlocutores sociales pueden llegar a ser esenciales para influir en la formulación de políticas medioambientales y de cambio climático y para dar impulso a procesos de producción más sostenibles¹¹.

9. El presente párrafo es el resultado del trabajo conjunto de Lisa Rustico y de Paolo Tomassetti, dentro del marco del proyecto WiRES.

10. Uno de los más recientes documentos de trabajo del personal de la Comisión referido al funcionamiento y el potencial del diálogo social sectorial en Europa (CE, 2010b) reafirma el diálogo social como «uno de los pilares del modelo social europeo y como una herramienta de cohesión social y de resiliencia».

11. Es de destacar que el sector eléctrico ha tenido un papel relevante en su apoyo a la transición hacia la producción de energía limpia en el campo de las energías renovables. Por ejemplo, Eurelectric, el interlocutor social europeo que representa a la industria eléctrica, publicó en 2003 *Lineamientos Medioambientales* y en 2004 lanzó la *Hoja de ruta para un desarrollo sostenible*, una iniciativa que intenta acercarlos a los miembros y personal de Eurelectric los valores centrales del desarrollo sostenible que deben guiar las elecciones estratégicas de la organización, los recursos de comunicación, el compromiso con los recursos, sus actividades y publicaciones. Recientemente, Eurelectric (2010) publicó su cuarto informe sobre medio ambiente y desarrollo sostenible, que refleja las tendencias en la conducta medioambiental y lo significativo de las reducciones de emisiones logradas por la industria eléctrica en los últimos dos decenios. El informe (Eurelectric, 2009) contiene un capítulo especial: *Power Choices*, un proyecto que expone la visión que tiene Eurelectric acerca de cómo establecer vías para que hacia el año 2050 en Europa se genere electricidad sin carbono. En lo referente al sector gasífero, hasta el momento Eurogas ha publicado una docena de artículos sobre el papel del gas natural en el mercado de la energía sostenible, entre ellos las Observaciones de Eurogas (S/EUR/87/806) sobre el artículo de la Comisión con estrategias para reducir las emisiones de metano (COM (96) 557), los Comentarios de Eurogas (S/EUR/97/924) acerca de las Comunicaciones de la Comisión sobre el aspecto energético del cambio climático (COM (97) 196), *Cambio Climático: el camino a Kyoto* (COM (97) 481), publicado en 2007, y *Ensayo expositivo sobre el rol del gas natural en un mercado de energía sostenible*, de 2008. Por el lado de los sindicatos, como la EMCEF («Política energética de EMCEF», 2006) subrayan la necesidad de promover las energías renovables ya que resultan esenciales para garantizar la seguridad del suministro en Europa.

- b) Para lograr que la transición hacia una sociedad con bajas emisiones de carbono y sostenible sea lo más justa posible se convoca a los interlocutores sociales para que sienten las bases que darán lugar a trabajos dignos, en especial, en términos de salud y seguridad, salarios justos, espacios de trabajo más verdes, igualdad de géneros y balance entre la vida laboral y familiar.
- c) Además de garantizar igualdad de oportunidades y derechos laborales, en general, en los empleos verdes lo que se espera de los interlocutores sociales es que tomen parte activa en la dirección del mercado laboral verde a escala local. Son ellos quienes tienen la oportunidad de crear las condiciones que permitan el desarrollo del capital humano y de propiciar que la oferta y demanda laboral se compensen, actuando como fuente de información del potencial (y también de los riesgos) de los empleos verdes. En lo que a esto concierne, los interlocutores sociales pueden tomar iniciativas para crear programas de capacitación y desarrollo de la fuerza trabajadora y para administrar las necesidades ocupacionales, profesionales y de capacitación a futuro.

A pesar de lo positivo de las perspectivas futuras y del posible margen para el diálogo social, el WiRES concluyó que las energías sostenibles permanecen en un estado precoz de crecimiento, sobre todo si se las compara con la totalidad del sector energético. De hecho, el sector de las energías renovables aún cumple un papel secundario en el conjunto del sector energético, que todavía se caracteriza por inversiones más elevadas en las áreas de energías no renovables. Esto acarrea los siguientes efectos a escala nacional:

- a) En los países europeos no se ha llegado a ningún acuerdo que abarque a este sector como tal;
- b) Las experiencias específicas de diálogo social en el campo de las energías alternativas son poco frecuentes, y
- c) Aún no se han implementado iniciativas adecuadas orientadas al género, lo que dificulta la creación de un sector integrador desde esa dimensión, como ya se describió con anterioridad.

Por ello el papel del diálogo social se considera crucial para evitar que la discriminación de género se propague al subsector de las energías renovables.

En la actualidad, cuatro comités europeos para el diálogo social sectorial cubren el sector energético, específicamente, la industria química, la electricidad, la industria extractiva y el gas¹². Los interlocutores sociales sectoriales de Europa han dado pasos para impulsar un mercado energético justo, aunque todavía no se han implementado iniciativas propiamente dichas para lograr el diálogo social en el sector de energías renovables. En realidad, los interlocutores sociales están más inclinados a discutir temáticas intersectoriales, como

12. La investigación del WiRES no consideró el diálogo social dentro de la industria extractiva, por no considerarla representativa del contexto de la energía renovable.

los cambios demográficos, reestructuración, responsabilidad social corporativa, salud y seguridad, igualdad de género y balance entre la vida laboral y familiar. Debiera considerarse que ésta es una manera eficaz de que sus afiliados nacionales se familiaricen con las políticas europeas y que, a la vez, se faciliten los procesos de implementación de aquellas políticas sociales interindustriales propulsadas por interlocutores sociales europeos intersectoriales, tales como los acuerdos y marcos de acción expuestos en: *Desarrollo permanente de competencias y cualificaciones* (2002), *Estrés laboral* (2004), *Igualdad de géneros* (2005) y *Acoso y violencia en el trabajo* (2007).

Si se observa a los Estados miembros de la UE, el escenario de las energías renovables a escala nacional hace referencia a cuatro campos industriales incluidos en el sector energético global, a saber: la industria química, el gas, la electricidad y el agua, con la salvedad de la industria extractiva. Las energías renovables quedan, entonces, comprendidas en al menos dos convenios colectivos diferentes: el Convenio colectivo para la industria química, ya que los productos químicos se usan en varias tecnologías verdes, y el Convenio colectivo para servicios públicos (gas, electricidad y agua). Además, varias empresas que operan en el campo de las energías renovables quedan incluidas en el Convenio colectivo de los obreros metalúrgicos, como resultado de sus actividades específicas. Como consecuencia de la amplitud de su espectro, el sector de energías renovables queda sujeto a diferentes regulaciones. En verdad, se podría definir como un sector interindustrial. Por consiguiente, al no haber un sector delimitado en cuanto a energías alternativas, se produce un vacío de iniciativas dedicadas al diálogo social. Puede verse como una paradoja, porque el sector de energías renovables existe, pero no se maneja con las herramientas adecuadas.

Según la Comisión Europea (CE, 2011), los interlocutores sociales a escala nacional toman parte, mayormente, en acciones unilaterales de presión hacia las autoridades públicas. Los empleadores se muestran preocupados por los costos de oportunidad de las diferentes políticas energéticas; también se necesitan inversiones para exportar las tecnologías verdes e incentivos para adoptar políticas energéticas sostenibles a escala de empresa. Por su parte, los sindicatos expresan su inquietud con referencia a los siguientes puntos: nuevas competencias para nuevos trabajos, inversiones para la creación de nuevos puestos e infraestructuras, adhesión en nuevos sectores. Las acciones conjuntas son poco frecuentes; las excepciones se registraron en Austria, donde los interlocutores sociales expresaron sus puntos de vista en el Plan de acción para el medio ambiente y la economía, y en Alemania, donde los interlocutores sociales cumplieron un papel activo y sinérgico en el debate que culminó con el cese del uso de la energía nuclear. La CE también informa sobre el número insuficiente de estructuras tripartitas de diálogo social que hayan tratado el tema del impacto que causa la economía verde sobre el empleo. Entre estas últimas se encuentran el Consejo Socioeconómico de los Países Bajos, el Consejo de Comercio Central y el Consejo del Trabajo Nacional de Bélgica y la Mesa sobre cambio climático de España.

Puede plantearse una tercera observación: la escasez de experiencias de negociación a escala de empresas en lo que hace a los empleos verdes y, en un ámbito más general, al cambio climático. España es una excepción, ya que la eficiencia energética se ha incluido en los lineamientos para las negociaciones secundarias. Bélgica también se destaca a raíz de su acuerdo de 2009 sobre los «ecocheques». Sin embargo, el número de acuerdos suplementarios a escala de las empresas en el campo de las políticas medioambientales y energéticas va en aumento¹³. En cuarto lugar, los interlocutores sociales europeos a escala intersectorial han incluido el cambio climático en el plan de acción conjunta para 2009-2010 y también han colaborado en un estudio sobre la dimensión ocupacional de las políticas de cambio climático. Entretanto, a escala sectorial, se debate la economía verde en 8 de los 40 Comités para el Diálogo Social Sectorial Europeo (por ejemplo, agricultura, químicos, electricidad, minería, siderurgia y forestal, entre otros).

El informe de 2009, publicado por la Fundación Dublín (Eurofound, 2009), expone una serie de resultados. Primero, hay numerosas referencias de estructuras tripartitas que abordan temáticas verdes que van desde consejos medioambientales y los comités *ad hoc*, establecidos en Dinamarca y Finlandia, hasta el Comité Nacional Permanente para el Desarrollo Sostenible de Rumania y el Consejo para el Desarrollo Sostenible de Eslovenia. En España, por ejemplo, el diálogo social que se centra en la temática verde se lleva a cabo dentro del marco de las estructuras convencionales de diálogo social tripartitas y se vincula con el debate de la modernización de la economía. El informe también da cuenta de sucesos recientes en Francia, donde se ha creado un amplio espectro de grupos de trabajo *ad hoc* y donde el Consejo Económico y Social se ha convertido en el Consejo Económico, Social y Medioambiental. En segundo lugar, hay varios precedentes de diálogo bilateral entre la gerencia y los trabajadores en el que se exploran los aspectos verdes. Uno de ellos es la iniciativa bilateral Energy Camp, en Dinamarca, que aúna a los interlocutores sociales y a las asociaciones comerciales para dar impulso a iniciativas prácticas y para identificar metas comunes en el área medioambiental y de cambio climático. En Noruega la Confederación Sindical (LO) y la Confederación de Empresas Noruegas (NHO) publicaron una declaración conjunta en la que alentaban a sus miembros a unirse a campañas verdes y resaltaban la importancia de los retos relacionados con el cambio climático. En tercer lugar, tanto empleadores como sindicatos han adoptado una posición activa en la concienciación de sus miembros acerca de los factores verdes más importantes, ofreciendo

13. La Comisión de la UE informa de dos prácticas óptimas: el convenio laboral colectivo nacional de químicos de Italia, que amplía las facultades de los representantes de los trabajadores a cargo de la salud y la seguridad, para incluir al medio ambiente; el Congreso Sindical Británico, que en 2010 creó la figura de los *representantes verdes*, sindicalistas a escala de empresa que tienen a su cargo el seguimiento de la implementación de políticas energéticas y el respaldo de programas que impulsen la transición a una economía más verde.

información y programas de capacitación sobre materias verdes a sus afiliados (véase el anexo 1). Por parte de los empleadores, las actividades van dirigidas al cumplimiento de la legislación medioambiental, la reducción de emisiones, la mejora de la competitividad en la economía verde y en sacar el mayor provecho posible de las oportunidades que presenta la nueva economía verde. Entre otros, se han presentado los siguientes ejemplos: la Cámara de Pequeñas y Medianas Empresas de Malta (GRTU) ha celebrado una serie de reuniones públicas para explicar a sus miembros las obligaciones y oportunidades que se derivan de la Directiva de la UE sobre la gestión de residuos y de la Directiva sobre recolección de residuos de envases; en el Reino Unido, la Confederación Industrial Británica (CBI) organiza reuniones para sus afiliados de forma regular sobre temas relacionados con el cambio climático; la Asociación de Emprendedores de la Construcción de la República Checa (SPS ČR) convoca un concurso innovador que apunta a informar al público de ese país sobre los proyectos de construcción que respetan el medio ambiente y que, además, son modernos y asequibles. Los sindicatos, por su parte, alientan el diálogo social, la negociación, los seminarios y la propagación en general de las buenas prácticas dentro de las empresas u organizaciones públicas en materia de medio ambiente, además de fomentar el uso de energías renovables. En este contexto, este artículo resalta, entre otras cosas, las siguientes buenas prácticas: la Federación Alemana de Sindicatos (DGB) proporciona expertos para brindar información y asistencia a las autoridades locales que deseen llevar a cabo reformas de eficiencia energética de edificios; la Confederación de Sindicatos (TUC) en el Reino Unido ha publicado una guía para representantes y miembros de sindicatos que estén interesados en participar en las temáticas verdes en el trabajo. No obstante, el informe de Eurofound confirma que no se ha instaurado ningún diálogo social que trate específica y exclusivamente con el sector de las energías renovables.

Así, el cometido de los interlocutores sociales parece quedar restringido dentro del campo más amplio del desarrollo medioambiental y sostenible. Son actores clave cuando se trata de implementar la *iniciativa verde*, aunque no han logrado crear estructuras formales de diálogo social para el sector de energías renovables. Esto significa que el segundo cometido que se espera de ellos (es decir, abordar la falta de compensación entre la oferta y demanda de competencias en la economía verde, anticipar las necesidades futuras de competencias y asegurar que las condiciones laborales de los empleos verdes sean justas) se ha eclipsado.

En lo que concierne a la dimensión de género, los interlocutores sociales europeos que representan a la industria eléctrica proponen una buena práctica. En marzo de 2007 Eurelectric, FSESP y EMCEF publicaron «Herramientas para la igualdad de oportunidades y la diversidad. Guía de prácticas óptimas», para entender y concienciar sobre la gestión de la igualdad y la diversidad en el trabajo. Allí se sugieren políticas, prácticas y procedimientos de trascendencia, entre otras áreas, referentes a la contratación y selección, dignidad en

el trabajo, acoso sexual, acoso e intimidación, igual remuneración por trabajo de igual valor. De la misma forma, también se ofrecen ideas para fomentar la cultura de la igualdad y la diversidad en el trabajo a través de capacitación para el personal y la gerencia, apoyo para que las mujeres accedan a puestos de dirección y liderazgo y a ocupaciones en las que tienen poca participación, asesoramiento de tutores y compañeros y otros sistemas de apoyo.

Además de las buenas prácticas de este sector, es probable que no alcance con la política pública, la gestión estratégica y la inversión para propugnar la transición hacia espacios de trabajo y producciones más verdes; se requieren relaciones industriales participativas para comprometer a los trabajadores con un mejor uso de los recursos energéticos y con la reducción de desechos. Además de las iniciativas de información y capacitación técnicas que promueven las asociaciones que representan a empleadores y trabajadores europeos (véase el anexo 1), los objetivos medioambientales se han convertido en carta de negociación en los convenios colectivos. Aquí cabe mencionar otra práctica, neutra en cuanto a género, para impulsar la participación y rendimiento de todos los trabajadores, también en las industrias tradicionales: el *salario verde*. Éste consiste en medidas de incentivos vinculados a objetivos medioambientales tales como eficiencia y conservación energéticas (véase el anexo 2).

Aun teniendo en cuenta las buenas prácticas, queda mucho por hacer, en especial con relación a las dificultades para lograr la igualdad de género fuera del ámbito de las empresas, primordialmente en términos de acceso al mercado laboral, búsqueda de empleo y reemplazo de trabajadoras de edad avanzada. Las políticas de género generalizadas en el contexto específico de las energías renovables siguen siendo limitadas y, en el mejor de los casos, se abordan a escala de empresa. Hasta el momento, las empresas energéticas¹⁴ han sido en su mayoría (al menos desde un punto de vista cuantitativo) de pequeña envergadura e independientes (Sustainlabour, 2010, e IRES, FILCTEM-CGIL, 2010); también es posible que no hayan suscrito acuerdos con los sindicatos, sobre todo la nueva generación del empresariado y en los países donde el diálogo social a escala empresarial o territorial aún no se ha desarrollado en plenitud. En esos contextos, las experiencias de diálogo social corren el riesgo de quedar acotadas a las cuestiones fundamentales de legislación laboral, mientras que la igualdad de género no se plantea de forma sistemática.

14. Las empresas energéticas que operan en el mercado de la UE se pueden dividir en dos grupos. El primer grupo incluye empresas energéticas tradicionales de gran magnitud (por ejemplo, Shell, Eni, Total, Statoil y otras), que están aumentando su capacidad para sacar provecho de las oportunidades que se ofrecen en el sector renovable. Estas empresas continúan invirtiendo en las energías renovables para afrontar la necesidad de modernización de las redes de transmisión y distribución; asimismo, invierten en la construcción de nuevas plantas generadoras con bajas emisiones de carbono. El segundo grupo incluye a la nueva generación del empresariado, que se originó específicamente en el campo de las energías renovables. El conjunto de estas empresas interactúan con un universo de empresas más pequeñas, lo que impulsa el desarrollo de la economía verde.

Conclusiones y políticas recomendadas

Según se desprende del proyecto WiRES, el diálogo social en el sector de energías renovables aún es débil. Es indudable que el SER es parte integrante del sector energético global, como ya se ha dicho. No obstante, para alcanzar la plenitud de su dinamismo y potencial de empleo se requiere un diálogo social adecuado. Se derivan varias conclusiones del hecho que los sectores de energías tradicional y renovable estén representados por los mismos interlocutores sociales, en el ámbito nacional e internacional. Ello también podría explicar algunas consideraciones señaladas por Eurofound (2009):

- a) En algunos países, a los empleadores les preocupa que la transición hacia una economía más verde pueda incrementar costos y, por tanto, reducir su competitividad.
- b) Mientras que los sindicatos de algunos países ven en las nuevas industrias verdes oportunidades de mayor adhesión, en otros países temen el declive de las industrias más tradicionales con adhesión sindical fuerte y perciben que la sindicación en las nuevas industrias verdes resultará más difícil.

Por esto parece haber una suerte de competencia entre los dos sectores, que se amplifica con las políticas medioambientales nacionales y europeas. Es muy probable que aquí radique una razón de peso para el exiguo progreso del diálogo social en el sector de energías renovables.

La hoja de ruta para el cambio en esa área debe partir de esta consideración básica: si bien el sector energético se sigue caracterizando por sus inversiones más elevadas en el sector no renovable, la capacidad de producción de las energías alternativas va en alza. Se cree que ello producirá dos efectos:

- a) La relevancia creciente del SER dentro del sector energético global. Los interlocutores sociales del sector de energías renovables tendrán mayores oportunidades de hacerse escuchar en el escenario energético en los años venideros.
- b) La autonomía de los interlocutores sociales dentro del campo de las energías renovables. La negociación colectiva, al igual que las nuevas estructuras, bien marcadas, de diálogo social a escala nacional que tienen estricta relación con las cuestiones laborales que surgen de la economía verde empezarán a estructurarse en los próximos años. Esto dará lugar a que las nuevas organizaciones de interlocutores sociales o subsecciones de organizaciones existentes cumplan la totalidad de su función, que se ha descrito extensamente en este artículo, dentro de las empresas y, principalmente, en el mercado laboral.

Para que el sector sea más accesible y atractivo para las mujeres, se insta a los interlocutores sociales a que respalden, antes que nada, la educación y capacitación técnicas en paralelo con la anticipación y pronóstico de las necesidades

futuras de competencias que se requerirán de las mujeres en el SER. En segundo lugar, se les convoca a cumplir una función fundamental en la promoción de la transversalización de género en las políticas para lograr que el sector de energías renovables atienda las necesidades de la mujer y garantice la conciliación entre la vida laboral y familiar. Tercero, la concienciación e información acerca de las oportunidades que ofrece una profesión verde pueden ayudar a derribar estereotipos.

Considerando los resultados de la investigación, el equipo de WiRES propuso un conjunto de recomendaciones dirigidas a que los interlocutores sociales se sirvan de ellas y trabajen para que el sector de energías renovables se adecue a las necesidades de cada género y se mejoren las condiciones laborales en general, no sólo para las mujeres, sino también para los hombres empleados en el SER.

a) Preparar el terreno para los procesos y estructuras de diálogo social del SER

Los procesos y estructuras de diálogo social que se consagren al sector de energías renovables como tal pueden ser un primer paso para lograr que la transición hacia una economía verde también sea una oportunidad para las trabajadoras, por dos razones fundamentales. Primero, contribuirían a superar los conflictos de intereses que afrontan empleadores y sindicatos en el sector de energías tradicionales cuando se plantean temas relacionados con la transición verde de la industria (Eurofound, 2009). Segundo, son necesarios si se considera que los nuevos mercados (renovables) exigen políticas laborales diferentes y adecuadas en comparación con las que ya están implementadas en los mercados laborales existentes (energía tradicional). Los nuevos actores pueden propugnar acciones directas e instrumentos, como comités específicos sectoriales, ejercer presión sobre instituciones relevantes, proyectos conjuntos, entes bilaterales, para negociar en materia de género y empleo femenino, sin tener que ceder ante las reivindicaciones de los representantes del sector energético tradicional, a la vez que se pueden concentrar en las nuevas necesidades específicas del sector. Con ello no se restringiría el foco de atención sobre la mujer en el sector energético tradicional, ya que la creación paralela de nuevos actores y procesos limitaría la competitividad entre los interlocutores sociales. En cualquier instancia, la transversalización de la dimensión de género debe orientar todas las políticas de todos los sectores, sin olvidar que la dimensión de género (por ejemplo, balance entre vida laboral y personal) concierne tanto al hombre como a la mujer. Al mismo tiempo, debemos recordar que los entes participativos y bilaterales (aún más que la negociación colectiva) son más propensos a abordar temáticas de género, debido a su naturaleza dinámica y función, que contrasta con la naturaleza conflictiva de los actores de las negociaciones colectivas.

b) Fomentar la educación, capacitación y desarrollo de competencias

Los interlocutores sociales podrían tener un papel fundamental en la disminución de la disparidad entre oferta y demanda laboral en el sector de energías renovables y, en general, en la economía verde. Los requisitos para algunas de las ocupaciones más difundidas dentro de la energía renovable tienden a excluir a las mujeres, que suelen carecer de las competencias y experiencia necesarias para estos trabajos. Es esencial que se emprenda el esfuerzo de cerrar esta brecha de competencias que existe en la actualidad y que se anticipen las necesidades futuras para lograr la transición a una economía con bajas emisiones de carbono. En este escenario, los interlocutores sociales pueden respaldar a las instituciones educativas con el diseño de un currículo de educación y capacitación técnicas y con el establecimiento de ambientes de aprendizaje multidisciplinar para las empresas del SER. Así se apuntalaría una perspectiva de aprendizaje continuo, que es esencial en la transición hacia una economía verde. Véase el informe de las buenas prácticas en el anexo 1.

c) Abordar cuestiones específicas de la dimensión de género, como un balance entre la vida laboral y personal, la brecha remunerativa entre los géneros, la segregación ocupacional y los límites tácitos que se imponen a las mujeres

Entre las barreras para la participación femenina en el mercado laboral se destaca el papel de la flexibilidad horaria, las necesidades del cuidado de los niños y la cultura de una organización. Por ende, se urge a los interlocutores sociales que propugnen políticas de transversalización de la igualdad de género en el SER. Estas políticas pueden integrarse con la promoción de una conducta que sea más respetuosa del medio ambiente dentro de las empresas.

d) Eliminar estereotipos

Los resultados muestran que el sector de energías renovables proyecta una imagen altamente masculina, disuasiva para las mujeres. Asimismo, se informa de que existe la opinión estereotipada de que las mujeres no son técnicas y que no tienen la capacidad (aun cuando se les brinde el respaldo adecuado) de construir, operar ni mantener tecnologías sofisticadas. Los interlocutores sociales deben asumir una postura activa en la eliminación de estas opiniones estereotipadas a través de información, capacitación, asesoramiento de mentores y tutores y servicios de asistencia psicológica.

Referencias

- Adapt. 2010. *WiRES – Women in Renewable Energy Sector*. Informe final. Disponible en <http://moodle.adapt.it/file.php/7/FINAL_REPORT/ricerca_WiRES.pdf> [consulta: 11/11/12].
- CE (Comisión Europea). 2011. *Relaciones industriales en Europa 2010*, Resumen ejecutivo. Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, marzo. Versión completa en inglés disponible en <[www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/sec/2011/0292/COM_SEC\(2011\)0292_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/sec/2011/0292/COM_SEC(2011)0292_EN.pdf)> [consulta 11/11/12].
- . 2010a. «Estrategia para la igualdad entre mujeres y hombres 2010-2015», Bruselas, 21 de septiembre. Comunicación disponible en <www.educacion.gob.es/dctm/ministerio/horizontales/ministerio/igualdad-de-genero/estrategia-igualdad-entre-mujeres-y-hombres-ue-2010-2015.pdf?documentId=0901e72b8143eafa> [consulta: 10/11/12].
- . 2010b. *Commission staff working documents on the functioning and potential of European sectoral social dialogue*, SEC (2010) 964 final.
- . 2008. *Citizens' summary EU climate and energy package*.
- CESE (Comité Económico y Social Europeo). 2011. Dictamen de CESE sobre empleos verdes 2011/C48/04.
- Confindustria, CGIL, CISL y UIL. 2011. *Avviso Comune. Efficienza energetica, opportunità di crescita per il Paese*. Disponible en: <www.energiaenergetica.enea.it/doc/Avviso_per_cent20Comune_per_cent20Confindustria_per_cent20per_cent20OOS.pdf> [consulta: 27/10/12].
- D’Orazio, A. 2009. «Prospettive di sviluppo delle energie rinnovabili per la produzione di energia elettrica. Opportunità per il sistema industriale nazionale», Informe de investigación núm. 3, diciembre. GSE, IEFE Università Bocconi de Milán (Italia).
- ECORYS. 2008. «Environment and labour force skills. Overview of the links between the skills profile of the labour force and environmental factors», Informe final. Rotterdam, diciembre. Disponible en <http://ec.europa.eu/environment/enveco/industry_employment/pdf/labor_force.pdf> [consulta: 11/11/12].
- EMCEF (Federación Europea de Trabajadores de Minería, Química y Energía), Eurelectric y FSESP (Federación Sindical Europea de Servicios Públicos). 2007. *Equal Opportunities and Diversity Toolkit / Best Practices Guide*. Dublín, marzo. Disponible en <www.eurelectric.org/media/43093/20070320eqdivtoolkitfinalversion-2007-030-0476-2-.pdf> [consulta: 11/11/12].
- Eurelectric. 2010. *Environment and Sustainable Development Report*, Bruselas.
- . 2009. *Power Choices: Pathways to Carbon-Neutral Electricity in Europe by 2050*, Bruselas.
- Eurofound (Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo). 2009. *Greening the European economy: Responses and initiatives by Member States and social partners*. Dublín. Disponible en <www.eurofound.europa.eu/docs/eiro/tn0908019s/tn0908019s.pdf> [consulta: 11/11/12].
- Eurogas. 2008. *Position Paper on the role of natural gas in a sustainable energy market*.

- Eurostat. 2012. «Renewable energy. Analysis of the latest data on energy from renewable sources», *Statistics in focus*, núm. 44/2012. Environment and energy. Disponible en <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-12-044/EN/KS-SF-12-044-EN.PDF> [consulta: 10/11/12].
- . 2009. *Labour Market Statistics*.
- Fazio, F., Gnesi, C., Rustico, L., y Sperotti, F. (directoras de la publicación). 2010. «Promoting Green Employment», *Boletín especial Adapt*, núm. 31, octubre. Disponible en <www.bollettinoadapt.it/acm-on-line/Home/BollettinoAdapt/Speciale/docCat13ottobre2010n31.2036.1.50.1.html> [consulta: 28/10/12].
- Gospodinova, R., Hajdú, J., y Rustico, L. (directores de la publicación). 2010. *Green jobs: nuove opportunità o nuovi rischi?*, Dossier Adapt, núm. 4, febrero. Disponible en <http://moodle.adapt.it/file.php/7/DOSSIER_ROME.pdf> [consulta: 11/11/12].
- IRES, FILCTEM-CGIL. 2010. *Lotta ai cambiamenti climatici e fonti rinnovabili. Gli Investimenti, le Ricadute Occupazionali, le Nuove Professionalità*. Disponible en <www.ires.it/files/Rapp_IRESFONTI%20RINNOVABILI_23mar2010.pdf> [consulta: 11/11/12].
- Mattioli, F. (directora de la publicación). 2010. «Green Economy and Female Employment: More and Better Jobs?», *Boletín especial Adapt*, núm. 3, enero. Disponible en <<http://www.bollettinoadapt.it/acm-on-line/Home/Osservatori/docCatGreenjobs.1814.41.10.7.1.html>> [consulta: 11/11/12].
- OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos). 2008. *Gender and Sustainable Development: Maximising the Economic, Social, Environmental Role of Women*, París.
- Parlamento Europeo. 2010a. *Resolución de 17 de junio de 2010, sobre la dimensión de género de la recesión económica y la crisis financiera*. Disponible en <www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P7-TA-2010-0231+0+DOC+XML+V0//ES> [consulta: 11/11/12].
- . 2010b. *Resolución de 7 de septiembre de 2010, sobre el desarrollo del potencial de creación de empleo de una nueva economía sostenible*. Disponible en <www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P7-TA-2010-0299+0+DOC+XML+V0//ES> [consulta 11/11/12].
- y Consejo de la Unión Europea. 2009. *Directiva 2009/28/CE relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE*. Abril. Disponible en <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:es:PDF>> [consulta: 11/11/12].
- Pinderhuges, R. 2007. *Green Collar Jobs. An Analysis of the Capacity of Green Businesses to Provide High Quality Jobs for Men and Women with Barriers to Employment*. Disponible en <<http://greenforall.org/wordpress/wp-content/uploads/2012/10/raquel-pinderhuges.pdf>> [consulta: 11/11/12].
- PNUMA, OIT, OIE y CSI. 2008. *Empleos verdes: hacia el trabajo decente en un mundo sostenible con bajas emisiones de carbono*. Panorama general en español disponible en <www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---webdev/documents/publication/wcms_098489.pdf> [consulta: 31/10/12]. Documento original en inglés disponible en <www.unep.org/labour_environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-Report.pdf> [consulta: 08/10/12].

- Rab, A., Rustico, L., y Terzimehic, S. (directoras de la publicación). 2010. *Women in green economy. A human capital perspective*, Dossier Adapt, núm. 12, julio. Disponible en <www.bollettinoadapt.it/acm-on-line/Home/Pubblicazioni/docCatDossierAdapt.1458.1.15.2.1.html> [consulta: 11/11/12].
- Rossi, G. (directora de la publicación) 2010. *Economia verde. Impatto economico e occupazionale*, Dossier Adapt, núm. 2, febrero. Disponible en <www.bollettinoadapt.it/acm-on-line/Home/Pubblicazioni/docCatDossierAdapt.1458.16.15.2.1.html> [consulta: 11/11/12].
- , y Terzimehic, S. (directoras de la publicación). 2010. *Social dialogue, renewable energy, female employment*, Dossier Adapt, núm. 9, junio. Disponible en <www.bollettinoadapt.it/acm-on-line/Home/Pubblicazioni/docCatDossierAdapt.1458.1.15.2.1.html> [consulta: 11/11/12].
- Rustico, L., y Sperotti, F. (directoras de la publicación). 2011. «A Green (or Blue?) Economy that Works for Social Progress», *Boletín especial Adapt*, núm. 58. Disponible en <[www.bollettinoadapt.it/contents/instance1/bollettini/A%20Green%20\(or%20Blue\)%20Economy%20that%20Works%20for%20Social%20Progress.pdf?1352757006167](http://www.bollettinoadapt.it/contents/instance1/bollettini/A%20Green%20(or%20Blue)%20Economy%20that%20Works%20for%20Social%20Progress.pdf?1352757006167)> [consulta: 11/11/12].
- , y — (directoras de la publicación). 2010. «Are Green Jobs Pink Jobs? The Role of Social Dialogue», *Boletín especial Adapt*, núm. 35. Disponible en <http://moodle.adapt.it/file.php/7/DOSSIER_MILAN.pdf> [consulta: 11/11/12].
- Sperotti, F., y Tomassetti, P. (directores de la publicación). 2010. «WiRES: the gate to social dialogue for Women in the Renewable Energy Sector», *Boletín especial Adapt*, núm. 43, diciembre. Disponible en <www.bollettinoadapt.it/acm-on-line/Home/BollettinoAdapt/Speciale/docCat6luglio2011n38.2122.1.100.1.html?int=node/newsletter&ext=template/template_newsletter> [consulta: 11/11/12].
- Sustainlabour. 2010. *Desarrollando las renovables, renovando el desarrollo: hacia una energía limpia, segura y justa*. Madrid, Paralelo Edición.
- Tomassetti, P. 2012. «Linking Incentive Pay to Green Targets», ponencia presentada en el 16.º Congreso Mundial de ILERA, Filadelfia (Estados Unidos), Grupo de estudio de sistemas remunerativos.
- . 2011. «Il ruolo delle parti sociali nella transizione verso la green economy», *Prisma, Economia, Società, Lavoro* (Ancona, Italia), vol. III, núm. 2.

Anexo 1

Iniciativas impulsadas por interlocutores sociales del continente europeo en el campo de capacitación y reconversión profesional de la economía verde

Las mujeres en el sector de la energía renovable

País	Prácticas
Alemania	<p>La Confederación de Sindicatos Alemanes (DGB) y sus afiliados participan de dos grupos de trabajo: uno sobre energía y el otro sobre medio ambiente, dentro de la iniciativa nacional de «Alianza tripartita para empleos, capacitación y competitividad».</p> <p>Se ha establecido un ente mixto para proporcionar información y capacitación a los consejos de trabajo sobre temas de protección ambiental.</p> <p>La DGB, con la cooperación de la institución educativa DGB Bildungswerk y del Ministerio de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania, tiene a su cargo el proyecto «Eficiencia energética en las empresas», que capacita a miembros y empleados de los consejos de trabajo para que detecten e implementen maneras de mejorar la eficiencia energética. La capacitación es parte de un programa que culmina con una certificación que extiende el título de <i>experto en eficiencia</i>. El sindicato metalúrgico IG Metall coopera con la asociación de empleadores de la industria del aluminio en la implementación de este proyecto en los lugares de trabajo.</p>
Austria	<p>Los gobiernos a escala nacional y local se han asociado para lanzar una iniciativa conocida como Plan Maestro para la Tecnología Ambiental, que tiene como meta instaurar una estrategia conjunta para los legisladores, instituciones comerciales y de investigación para mejorar la competitividad de la industria tecnológica medioambiental.</p> <p>El Gobierno estudia la reforma del programa de capacitación profesional para satisfacer la demanda creciente que tienen las empresas de trabajadores cualificados en el sector de las tecnologías medioambientales.</p> <p>En el sector de los empleadores, la Cámara Federal de Economía de Austria dicta cursos para ayudar a sus miembros a reducir el consumo de energía.</p>
Bélgica	<p>Planes regionales: investigación y capacitación en tecnologías verdes.</p> <p>Estructuras de diálogo social a escala nacional (específicamente, el Consejo Nacional del Trabajo y el Consejo Económico Central) en plena actividad en lo que se refiere a temas ambientales, preparan una declaración conjunta sobre los empleos verdes.</p> <p>En el país se da un programa innovador: se capacita a las personas que llevan un tiempo prolongado en la búsqueda de empleo para que realicen evaluaciones en el área energética y asesorías de ahorro energético. La actividad en que se capacitan se conoce como <i>poda de energía</i> y ayudan a implementar medidas de ahorro energético en edificios mediante <i>empresas de poda de energía</i>, que son organizaciones sin fines de lucro. Estos programas existen en todas las regiones del país.</p>
Dinamarca	<p>Consejo Económico Ambiental: cuerpo asesor económico establecido por ley en 2007. Son 24 los miembros que representan a sindicatos, empleadores, ONG, peritos independientes y al Gobierno.</p>
Eslovenia	<p>Se han llevado a cabo seminarios para representantes del empresariado, con el fin de ayudarlos a prepararse para los cambios legislativos relacionados con la economía verde.</p>
España	<p>El diálogo social que se centra en la temática verde se lleva a cabo dentro del marco de las estructuras convencionales de diálogo social tripartitas del país y se vincula con el debate de la modernización de la economía.</p>
Estonia	<p>Se han hecho grandes esfuerzos para lograr la concienciación del público y los consumidores en temas verdes a través de muchos medios, que incluyen la creación de una red de centros locales para la educación sobre el medio ambiente, la provisión de jornadas de capacitación, seminarios y conferencias nacionales e internacionales.</p>
Finlandia	<p>La Comisión Nacional para el Desarrollo Sostenible funciona como un foro tripartito de gran importancia donde las partes interesadas pueden presentar sus ideas, metas y programas y participar de un debate amplio sobre la sustentabilidad ecológica.</p> <p>La organización de empleadores EK ha publicado una guía sobre responsabilidad corporativa, que contiene herramientas para la autoevaluación y el crecimiento de las empresas.</p> <p>La rama de la industria de la construcción y la Asociación de Industrias Biotecnológicas, Bioindustrias, también publicaron sus propios principios sobre responsabilidad social corporativa, ética comercial y desarrollo sostenible.</p>

País	Prácticas
Hungria	Programas operacionales a escala regional, provisiones para la creación de fondos destinados a la gestión de crisis para asistir en la reestructuración de empresas y para respaldar negocios vulnerables mediante la exención de cargas sociales; con esto las empresas pueden mantener el número de empleados.
Irlanda	La Confederación de Empleadores, IBEC, brinda capacitación medioambiental a sus miembros; incluye un curso preparatorio en gestión medioambiental para los gerentes que deseen actualizarse en las tendencias verdes, legislación normativa y soluciones.
Italia	<p>El Gobierno aprobó un fondo para financiar proyectos de investigación en el área de eficiencia energética y el uso de fuentes de energía renovables en zonas urbanas.</p> <p>La feria comercial SolarExpo y la agencia de empleos Adecco han instaurado cursos de capacitación y reconversión para técnicos en la industria de paneles solares y campos edícos. Bajo este programa, se enseñan las competencias que son específicas de estas industrias.</p> <p>La Asociación de Productores de Energía de Fuentes Renovables auspica cursos de capacitación e información para empresas sobre regulaciones europeas y nacionales en los sectores energético y medioambiental.</p>
Luxemburgo	Los ministerios de gobierno y la Cámara de Empleados organizaron una conferencia en febrero de 2009 para debatir la lucha contra el cambio climático y las perspectivas de empleo.
Noruega	<p>La Asociación Noruega de Autoridades Locales y Regionales, en colaboración con la Confederación de Sindicatos de Profesionales y el Sindicato Noruego de Empleados Municipales y Generales, organizaron una conferencia para los representantes de sindicatos y del área de seguridad con el fin de acrecentar sus conocimientos y experiencia en temáticas verdes.</p> <p>La confederación de sindicatos LO y sus organizaciones afiliadas han lanzado cursos sobre el cambio climático dirigidos a delegados sindicales.</p>
Polonia	<p>La celebración del Día de la Tierra, el 22 de abril de 2009, incluyó campañas de información, iniciativas educativas y talleres.</p> <p>El Gobierno ofrece cursos para capacitar a los técnicos en la gestión medioambiental y en cuestiones de salud, seguridad y medio ambiente en el trabajo.</p>
Portugal	La Unión General de Trabajadores (UGT) se prepara para integrar temas ambientales a las actividades de capacitación destinadas a quienes actúan en las negociaciones colectivas.
Reino Unido	<p>El organismo de los empleadores, la Confederación de la Industria Británica (CBI), resalta que además de conocimientos en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemática se requieren competencias técnicas y un número de conocimientos nuevos en el área del comercio. La CBI hace varias recomendaciones sobre cómo incrementar el número de trabajadores con estas competencias, como centrar mayor atención en tales competencias desde las escuelas y alentar a los educadores a que trabajen con las empresas para satisfacer la demanda de este tipo de capacidades.</p> <p>La CBI ha auspiciado programas destinados a sus miembros de manera regular en los que se trata el cambio climático. Por ejemplo, en 2009 ofreció una serie seminarios destinados a quienes se dedican a la administración y arrendamiento de bienes inmuebles en los que se abordó la legislación medioambiental.</p> <p>La TUC opera un número de cursos para los representantes de los sindicatos, a efectos de asesorarlos en los siguientes temas: identificar los cambios en el medio ambiente que afectan el lugar de trabajo; investigar e identificar la legislación, políticas e información ambiental apropiadas; e identificar problemas ambientales y oportunidades de acción de los sindicatos.</p>

Anexo 2

Remuneración variable y conversión ecológica de los ambientes laborales

Las metas de ahorro y eficiencia energéticas se han puesto sobre las mesas de negociaciones colectivas ya que guardan relación con la parte variable del salario. El *salario verde* representa una solución estratégica debido a que permite, por un lado, que las empresas comprometan a sus trabajadores en el ahorro y eficiencia energéticas de manera eficaz; por otro lado, da lugar a que los empleados saquen provecho económico al adoptar prácticas sostenibles (Tomassetti, 2011 y 2012).

El Comité Económico y Social Europeo (CESE) señaló el potencial de esta solución, para la que las negociaciones a escala de empresa son esenciales; esta entidad declaró en uno de sus dictámenes que una nueva concienciación de la necesidad de un consumo más restringido liberará recursos que, a su vez, podrán usarse para otros fines. Los acuerdos sindicales sobre metas medibles y distribución de ganancias entre empresas y trabajadores pueden llegar a ser un instrumento útil para sensibilizar sobre la importancia del ahorro de energía (CESE, 2011).

El pago por rendimiento en la negociación colectiva se sometió a una investigación comparativa de parámetros de referencia sobre una muestra de doscientas negociaciones colectivas en Italia. En la investigación se señala que el 10 por ciento de los acuerdos subordina el bono por rendimiento al cumplimiento o confirmación de certificaciones medioambientales (de productos o procesos de producción), como la ISO 14000¹⁵ y Ecolabel¹⁶. En general, todos los indicadores que se refieren a metas de sustentabilidad medioambiental pueden integrarse en el bono por rendimiento o en otros esquemas de remuneración variable (véase el recuadro). En noviembre de 2011 los mayores empleadores de la asociación industrial y las tres confederaciones de sindicatos principales de Italia suscribieron un acuerdo bilateral sobre eficiencia energética. En él se expresa el deseo de que en los acuerdos logrados por negociaciones colectivas a escala descentralizada se incluyan remuneraciones variables vinculadas con metas medioambientales y rendimiento de los empleados (Confindustria y otros, 2011).

Recientemente, en los convenios empresariales de Heineken de España, a los indicadores tradicionales de esquemas de remuneración por rendimiento (como ganancias, productividad y calidad de trabajo) se les sumó un sistema

15. La ISO 14000 es una norma establecida por la Organización Internacional de Normalización (ISO), que proporciona los requisitos de estándares para la implementación de un sistema de gestión ambiental y la consecución de la respectiva certificación.

16. Ecolabel es el sello de calidad europeo que se le concede a aquellos productos y servicios que respetan los criterios ecológicos pactados a escala continental y que tienen un impacto bajo sobre el ambiente a lo largo de toda su vida útil, desde su producción, pasando por su uso hasta su descarte final.

Muestra de revisión de los indicadores de los bonos de resultados en conexión con las metas de sostenibilidad medioambiental

- Escala de consumo de agua, energía eléctrica y gas;
- Capacidad de una unidad fabril específica para la separación de residuos;
- Escala de residuos generados durante la totalidad del ciclo de producción;
- Escala de uso de esos productos con alto impacto sobre el medio ambiente;
- Escala de contaminación acústica;
- Posición en el ranking del Índice de Sostenibilidad Dow Jones;
- Consecución de la certificación ISO;
- Consecución del sello Ecolabel;
- Número de cuotas de emisiones dentro del Sistema Comercial Europeo ETS.

de salarios con incentivos que se corresponden con las metas de ahorro de energía y que abarca a más de dos mil empleados. La consecución de «eco-metas» previstas, como la reducción de los residuos, el consumo de agua y emisión de gases de efecto invernadero producidos por plantas y oficinas administrativas, representa un 20 por ciento de los bonos por rendimiento.

Entre otras experiencias internacionales, es posible observar algunos casos de empresas que, a efectos de determinar el bono por rendimiento o por gestión, recurren a indicadores independientes (como el Índice de Sostenibilidad Dow Jones (DJSI)¹⁷) para la medición de las metas de sostenibilidad medioambiental. Tal es el caso de AkzoNobel, una empresa multinacional holandesa que se especializa en la producción de pinturas y otros productos químicos. Esta firma vincula el 50 por ciento de los bonos de sus gerentes ejecutivos a la clasificación de la empresa del sector pertinente que se encuentre entre las tres primeras posiciones de la lista del DJSI.

17. Índice independiente que abarca a 342 empresas en todo el mundo, seleccionadas entre 2.500 a raíz de su sostenibilidad. El 30 por ciento del índice se refiere a sostenibilidad medioambiental (véase <www.sustainability-index.com>).