

---

## EMPLEO VERDE E INFORMALIDAD LABORAL

Erica Carmona Bayona\*

**SUMARIO:** 1. El empleo verde en el contexto de las nuevas formas de trabajo. 2. El cambio climático y el efecto en el empleo. 3. La informalidad laboral en sectores relevantes para el empleo verde. 4. Los recicladores en Colombia: hacia la promoción del empleo verde. 5. Conclusiones

### 1. El empleo verde en el contexto de las nuevas formas de trabajo

Pensar en nuevas formas de trabajo hoy, en el contexto de la IV Revolución Industrial, nos conduce de forma inmediata al trabajo humano que se complementa con el trabajo de la inteligencia artificial. Además, nos lleva a pensar en el trabajo por medio de plataformas tecnológicas que han creado, según algunos autores<sup>43</sup>, un modelo de trabajo *Crowdwork* (trabajo de la multitud online) y otro bajo demanda por medio de las aplicaciones tecnológicas. Esta es la realidad más evidente cuando se quiere reflexionar sobre nuevas formas de trabajo, sin lugar a duda. Sin embargo, en ese escenario también tiene cabida el empleo verde como aquellos que contribuye a la sostenibilidad ambiental<sup>44</sup>, teniendo en cuenta la situación de urgencia mundial que vive la humanidad por el cambio climático.

La noción de empleo verde surge como consecuencia de las propuestas sobre economía verde, crecimiento económico verde y desarrollo sostenible, que se presentan como alternativas al modelo tradicional de empleos que crea la economía de mercado que no ha sido respetuosa con los recursos naturales y el planeta<sup>45</sup>. En ese sentido, el empleo verde se refiere a las nuevas ocupaciones en sectores que se desarrollan en la economía

---

\* Doctora en Derecho por la Universidad de Alcalá. Profesora del área de Derecho Laboral y Seguridad Social de la Universidad del Atlántico (Colombia). Investigadora de la línea “Relaciones Laborales y Protección Social” del Instituto Universitario de Investigación en Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Alcalá-IELAT-.

<sup>43</sup> DE STEFANO, Valerio. “La ‘gig economy’ y los cambios en el empleo y la protección social”. *Gaceta Sindical*, n.º 27, 2016, pp. 149-171.

<sup>44</sup> OIT y BID. *El empleo en un futuro de cero emisiones netas en América Latina y el Caribe*, 2020, p. 63. Recuperado de [https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file\\_publicacion/Informe\\_descarbonizacion\\_empleo\\_OIT\\_BID\\_ALC\\_primeraparte.pdf](https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/Informe_descarbonizacion_empleo_OIT_BID_ALC_primeraparte.pdf)

<sup>45</sup> Vid. CARMONA BAYONA, Erica Florina y CIRÉFICE, Ronan. “Empleo Verde: reflexiones iniciales”, en Diana Restrepo Rodríguez y María Eufemina Freire Trigeros (Comp), *Comunidades Epistemológicas. Investigando la actualidad desde diversas disciplinas*. Santiago de Cali: Editorial Universidad Santiago de Cali, 2019, pp. 115- 136.

Recuperado de <https://repository.usc.edu.co/handle/20.500.12421/3166>



verde, como es el de las energías limpias, los servicios ambientales, el reciclaje, entre otros. Además, tal como lo expone la OIT<sup>46</sup>, también comprende aquellos empleos tradicionales que son ecologizados con el fin de que se disminuya el impacto ambiental en algunos sectores económicos.

El empleo verde implica una nueva forma de trabajo porque tiene como finalidad generar un menor impacto ambiental, de tal forma que contribuya a la disminución de los gases de efecto invernadero (GEI). Asistimos a un momento crucial en el que nuevos emprendimientos crean empleos que tienen como fin hacer frente a los efectos del cambio climático; y otros sectores económicos se proponen disminuir su huella ambiental. Esto es, cambiar algunos procesos para reducir el impacto que se causa en el medio ambiente.

El empleo verde tiene una misión de preservación y restauración del medio ambiente<sup>47</sup>. Además, debe garantizar a las personas acceder a un trabajo decente. Esto es, los Estados deben tomar las medidas necesarias para que en los empleos verdes se garantice a los trabajadores los derechos fundamentales en el trabajo, para que puedan acceder a la protección social y puedan hacer efectivo el diálogo social.

En consecuencia, estamos ante un cambio de paradigma sobre el empleo, por cuanto ahora interesa que los nuevos empleos que se creen contribuyan a disminuir los efectos del cambio climático y generen un nulo o menor impacto ambiental. Además, que los empleos existentes, en los sectores que sea posible, se sometan a un proceso de ecologización. Ahora se toma consciencia sobre el aporte que se puede hacer desde las empresas para luchar contra el cambio climático, lo que supone, claramente, una nueva forma de trabajo consciente por cuidar del planeta tierra y por tanto de la humanidad, garantizando a las personas trabajo decente.

## **2. El cambio climático y el efecto en el empleo**

La humanidad está viviendo un periodo crucial para su supervivencia: aumento de las temperaturas, descongelamiento de glaciales, cambio en el régimen de lluvias, sequías,

---

<sup>46</sup> OIT. Empleos Verdes. Informe de Avance 2014-2015. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo, 2016.

Recuperado de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_ent/documents/publication/wcms\\_559885.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_559885.pdf)

<sup>47</sup> OIT, ¿Qué es un empleo verde?, 13 de abril de 2016. Recuperado de [https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/news/WCMS\\_325253/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/news/WCMS_325253/lang--es/index.htm)



incendios, afectación de cultivos<sup>48</sup>. El cambio climático causado por la acción humana, además, genera un impacto importante en el empleo. Al respecto, se estima que a 2030 en América Latina y el Caribe se generará una pérdida de 2,5 millones de puestos de trabajo como consecuencia del estrés término<sup>49</sup>. La crisis climática afecta ecosistemas y con ello los medios de subsistencia de comunidades. Adicionalmente, esta situación está causando lo que algunos autores denominan “desplazados ambientales o refugiados climáticos<sup>50</sup>”, que contribuye a que se presenten más fenómenos migratorios, lo que exige una respuesta mundial. Por otro lado, el cambio climático, y la necesidad de actuar frente a este, incentiva la innovación para la creación de nuevos sectores en los que se cree empleo verde.

Existe una relación entre empleo y cambio climático<sup>51</sup> que podemos sintetizar desde un enfoque de destrucción de empleo y desde un enfoque de creación de empleo. En el primer enfoque, no solo estamos frente a la afectación de ecosistemas y, por tanto, de la fuente de empleo de comunidades. También se enmarca aquí la posibilidad de destrucción de empleos en sectores que contribuyen a la generación de gases de efecto invernadero, sobre todo con el fin de descarbonizar la economía reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero.

Los compromisos internacionales adoptados por los Estados, en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992), en particular el Acuerdo de París adoptado en la conferencia de las partes de 2015, propenden por combatir de forma más efectiva el cambio climático. En concreto, el Acuerdo se centra en lograr desarrollo económico con bajas emisiones. Esto tiene un

---

<sup>48</sup> GRUPO INTERGUBERNAMENTAL DE EXPERTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO. *Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5° C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto del reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza*. OMM y PNUMA, 2019. Recuperado de [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM\\_es.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_es.pdf). OIT. *Sostenibilidad ambiental con empleo. Perspectivas sociales y del empleo en el mundo 2018*. Resumen ejecutivo, p. 2. Recuperado de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_628710.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_628710.pdf)

<sup>49</sup> OIT y BID. *El empleo en un futuro de cero emisiones netas en América Latina y el Caribe*, 2020, p. 26. Recuperado de [https://www.oitinterfor.org/sites/default/files/file\\_publicacion/Informe\\_descarbonizacion\\_empleo\\_OIT\\_BID\\_ALC\\_primeraparte.pdf](https://www.oitinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/Informe_descarbonizacion_empleo_OIT_BID_ALC_primeraparte.pdf)

<sup>50</sup> Al respecto Vid. TREJO POISON, Margarita. “Desplazados ambientales. Causas y propuestas. *Revista Derecho y Economía de la Integración*, n.º 4, 2017, pp. 131-147.

<sup>51</sup> Vid. OIT y BID, *El empleo en un futuro de cero... ob cit.* OIT. *Empleos Verdes. Informe de Avance 2014-2015*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo, 2016. Recuperado de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_ent/documents/publication/wcms\\_559885.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_559885.pdf)



impacto en sectores como el de los combustibles fósiles que, necesariamente, deberán dar un giro hacia las energías limpias<sup>52</sup>. Así como en la agricultura debido a su participación relevante en la emisión de GEI. Las medidas adoptadas por los Estados para reducir las emisiones podrían impactar el empleo en estos sectores destruyendo algunos y creando otros en los que será necesaria la formación del capital humano y, claramente, la inversión en tecnología.

Las políticas que adopten los Estados para hacer frente al cambio climático deben abordar de forma transversal la decisión de avanzar hacia la creación de empleos verdes decentes. No se puede dejar de lado el empleo cuando se pretende actuar frente al cambio climático pues, como ha expuesto la OIT, el cambio climático afecta al empleo. Aunado a lo anterior, las acciones para combatir el cambio climático también contribuyen a lograr los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), dado que estos objetivos comprenden metas dirigidas a hacer un uso racional de los recursos naturales para no agotar los necesarios para las futuras generaciones. Por lo anterior, desde la perspectiva internacional, existen compromisos para que se avance hacia la creación de empleos verdes, que suponen una nueva forma de trabajo en el que se toma conciencia sobre la urgente necesidad de preservar y restaurar el medio ambiente.

### **3. La informalidad laboral en sectores relevantes para el empleo verde**

La informalidad laboral comprende los trabajos que se realizan en la economía informal, esto es, aquellos que no están cubiertos por la legislación o en la práctica están insuficientemente cubiertos por los sistemas formales<sup>53</sup>. La problemática de la informalidad laboral no puede perderse de vista en este contexto de urgencia de empleos verdes, precisamente, debido a que en América Latina y el Caribe existe un porcentaje importante de trabajadores en la economía informal. Por ello, las políticas que deben adoptar los Estados para promocionar los empleos verdes deben abordar las medidas de transición de la economía informal a la formal, tal como recomienda la OIT.

Los gobiernos deben identificar tanto los sectores que más emisiones de gases de efecto invernadero producen como los sectores en los que más cantidad de empleo verde se puede generar. Todo ello con el fin de orientar las políticas de empleo nacionales para

---

<sup>52</sup> Aunque existen estimaciones conservadoras respecto a la destrucción de empleos en el sector de combustibles fósiles y a la creación de empleo en el sector de las energías renovables en América Latina y el Caribe. Vid. OIT. *Sostenibilidad ambiental con empleo... ob. cit.*, p. 60.

<sup>53</sup> OIT. Recomendación sobre la transición de la economía informal a la economía formal, núm. 204, 2015.



promocionar los empleos verdes. Precisamente, los sectores económicos que más emisiones de gases de efecto invernadero aportan a nivel mundial, según datos de la OIT, son la agricultura y silvicultura (31%), suministro de energía (26%), industria (19%), transporte (13%), edificios residenciales y comerciales (8%) y residuos y aguas residuales (3%)<sup>54</sup>. Y los sectores en los que se pueden aportar cuantitativamente a la creación de empleo verde son la agricultura, la construcción, el transporte masivo con energías limpias y las energías renovables<sup>55</sup>.

De los datos anteriores se destaca que el sector que más genera gases de efecto invernadero y a la vez más puede contribuir a la creación de empleo verde es la agricultura. Sin embargo, a su vez, los trabajadores del campo en América Latina y el Caribe trabajan mayoritariamente en la informalidad (68,5% de trabajadores rurales frente a 47% de trabajadores urbanos)<sup>56</sup>. Por lo que, la creación de empleos verdes en la agricultura requiere la inversión en investigación para la mejora de los procesos, en tecnologías y la capacitación a los trabajadores. Además, se necesita de forma urgente cubrir dichos trabajos por los sistemas laborales y de seguridad social, con el fin de abandonar la informalidad laboral. De otro lado, el sector de la construcción también puede aportar de forma importante a la creación de empleos verdes, aunque también es uno de los sectores en los que tradicionalmente ha existido un porcentaje importante de informalidad laboral en la región (68,6%)<sup>57</sup>.

América Latina y el Caribe debe avanzar en la creación de empleo verde, para ello, se tiene, inexorablemente, que adoptar las medidas económicas y legislativas para lograr la transición a la formalidad laboral. Si no se aborda la política en ese sentido, será imposible cumplir con el objetivo del trabajo decente que contribuye a la sostenibilidad del medio ambiente y a la lucha contra el cambio climático.

#### **4. Los recicladores en Colombia: hacia la promoción del empleo verde**

Los residuos, tal como lo señala la OIT, generan un porcentaje destacable de GEI. La

---

<sup>54</sup> OIT. *El desarrollo. Sostenible, el trabajo decente y los empleos verdes*, Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo, 2013, p. 37. Recuperado de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms\\_210289.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_210289.pdf)

<sup>55</sup> Ídem.

<sup>56</sup> OIT, *Sector rural y desarrollo local en América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://www.ilo.org/americas/temas/sector-rural-y-desarrollo-local/lang-es/index.htm>

<sup>57</sup> OIT. *Panorama Laboral Temático: Transición a la Formalidad en América Latina y el Caribe*, Lima: OIT, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, 2014, p.13. Recuperado de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms\\_315054.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_315054.pdf)



utilización de los residuos en el marco del modelo de economía circular, que es necesaria en la urgencia mundial por el cambio climático, puede contribuir a la creación de empleos “en los sectores del servicio y reciclaje”<sup>58</sup>. En todo caso, el reciclaje de residuos constituye un potencial nicho de empleo verde que, a pesar de que aporta al medio ambiente, se realiza mayoritariamente en la informalidad laboral en condiciones no decentes.

La Corte Constitucional de Colombia protegió el derecho fundamental al trabajo de los recicladores de oficio, es decir, de personas que se dedican a recoger las basuras en vehículos no especializados para luego venderlas a la industria que realiza el proceso de reciclaje o a bodegueros que, a su vez, venden a la industria final. Por lo anterior, se reconoció que estos son sujetos de especial protección y que deben poder participar en el proceso de recolección y aprovechamiento de los residuos sólidos, organizados en cooperativas u otras formas asociativas, para prestar el servicio público de aseo.

En atención a las decisiones de la Corte Constitucional, el Gobierno de Colombia adoptó el Decreto 596 del 11 de abril de 2016, relativo al “esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio”. Esta norma prevé un plazo de 5 años para lograr la formalización tanto empresarial como del empleo de los recicladores de oficio. En un estudio del año 2018, realizado por investigadores de la Universidad Nacional de Colombia<sup>59</sup>, se concluye que las fases de formalización empresarial respecto a la organización y registro va por buen camino, aunque con algunas debilidades en estrategias empresariales. Sin embargo, en lo que respecta a la formalización del empleo hay aún muchas dificultades.

Precisamente, se destaca en la investigación que la poca intervención que tienen las administraciones locales, para lograr una mejor participación de los recicladores de oficio en la prestación del servicio de aseo, contribuye a que no se avance en el proceso de formalización laboral. Se deduce del informe que las administraciones deben tener un papel más activo en la organización de las rutas de recolección, que deberían promocionar el reciclaje con la comunidad para que estos realicen la separación en la

---

<sup>58</sup> OIT y BID, *El empleo en un futuro de cero... ob cit*, p. 126.

<sup>59</sup> UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, Caracterización de organizaciones de recicladores de oficio en proceso de formalización. Informe final. 2018. Recuperado de <https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/SSPD%20Publicaciones/Publicaciones/2018/Oct/caracterizaciondeorganizacionesderecicladoresdeoficio.pdf>



fuente de los residuos y se facilite la recolección. Así mismo, las administraciones locales deberían participar activamente en la organización de las funciones de los operadores del servicio que recogen residuos no aprovechables. Ello con el fin de evitar que los lleven al sitio de disposición final, pues la legislación regula que se les retribuye por cantidad dispuesta, sin consideración a que son o no aprovechables.

El reciclaje constituye una fuente de empleo verde que debe ser promocionada por el Estado desde la perspectiva de empleos verdes decentes. No puede aceptarse que en el siglo XXI las personas recojan los residuos sin elementos de protección, los transporten en vehículos no aptos para esta labor y que no tengan la protección social necesaria. Colombia debe avanzar en consolidar empleos verdes, y las labores de reciclaje son un sector que merece especial atención, pues la población trabajadora es vulnerable y aún no hay conciencia sobre la relevancia de dicho trabajo. Se debe avanzar hacia la consolidación de una política de empleos verdes decentes que involucre a todos los sectores económicos y priorice a los trabajadores más vulnerables. Sobre todo, aquellos que, como los recicladores, realizan trabajos que cuidan del medio ambiente.

## **5. Conclusiones**

Primera. El empleo verde constituye en la actualidad una nueva forma de trabajo que tiene un impacto en la sostenibilidad ambiental. En ese sentido, estamos ante una nueva forma de trabajar con consciencia en la necesidad de frenar los efectos del cambio climático y contribuir a la mejora del planeta.

Segunda. En Latinoamérica existe un grave problema de informalidad laboral, ante esa realidad la necesidad de crear empleos verdes debe tomar en cuenta dicho contexto. Se deben adoptar enfoques diferenciales para atender a la población trabajadora vulnerable en los distintos sectores tanto los que generan mayor emisión de gases de efecto invernadero como aquellos que pueden crear más empleo verde como es el sector de la agricultura.

Tercera: Colombia debe avanzar hacia la promoción de empleos verdes decentes. Esto implica a los poderes públicos, el sector productivo e incluso a las universidades. La urgencia climática requiere respuestas oportunas que generen un gran impacto y que contribuyan a la creación de empleos, sobre todo, en este escenario de afectación de la economía como consecuencia de las medidas adoptadas para hacer frente a la pandemia de la Covid- 19.

