

CAMBIO CLIMÁTICO Y EMPLEO



El futuro del trabajo en un contexto de desarrollo sostenible: hacia una economía verde en el Perú

The future of work in a context of sustainable development: towards a green economy in Peru

R. ALEXANDRA ORTIZ PÉREZ*

Pontificia Universidad Católica del Perú
(Lima, Perú)

Contacto: ralexandraortiz@gmail.com.
<https://orcid.org/0000-0003-3103-3625>.

RESUMEN: El presente artículo examina la intersección entre el panorama laboral y la búsqueda de un crecimiento económico sostenible en el contexto peruano, desde la óptica de una transición hacia la economía verde. A medida que el país enfrenta desafíos ambientales y busca cumplir con sus compromisos internacionales de sostenibilidad, surge la necesidad de redefinir las dinámicas laborales para crear un entorno más resiliente y equitativo. En ese contexto, se exploran propuestas de reformas legales y políticas que fomenten la inversión en sectores sostenibles y la creación de empleos verdes. Además, se analiza el papel clave que juegan los actores sociales en la transición hacia una economía más equitativa y respetuosa con el medio ambiente.

PALABRAS CLAVE: Trabajo, empleo, desarrollo sostenible, economía verde, relaciones laborales, cambio climático.

ABSTRACT: This article examines the intersection between the labor landscape and the search for sustainable economic growth in the Peruvian context, from the perspective of a transition to the green economy. As the country faces environmental challenges and seeks to meet its international sustainability commitments, there is a need to redefine labor dynamics to create a more resilient and equitable environment. In this context, proposals for legal and policy reforms that encourage investment in sustainable sectors and the creation of green jobs are explored. In addition, the key role played by social actors in the transition towards a more equitable and environmentally friendly economy is analyzed.

KEYWORDS: Work, employment, sustainable development, green economy, labor relations, climate change.

Recibido: 15/08/2023

Aceptado: 11/09/2023

Publicado en línea: 30/09/2023

* Abogada. Egresada de la Maestría de Relaciones Laborales de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Socia Consultora de Stucchi Abogados. Miembro de la Sección Peruana de Jóvenes Juristas.

SUMARIO: I. Introducción. II. El trabajo en el contexto del desarrollo sostenible. III. La economía verde. IV. El rol del desarrollo sostenible y la economía verde en el futuro del trabajo. *1. Impacto de la automatización y la inteligencia artificial (IA) en el trabajo. 2. Sectores y actividades económicas emergentes relacionadas con la sostenibilidad y la economía verde. 3. Sinergias entre la economía verde y el trabajo. 4. Habilidades y conocimientos necesarios para el empleo en una economía verde. 5. Retos de la economía verde en su interacción con el trabajo.* V. Desafíos y oportunidades en la integración de la economía verde y el trabajo en el Perú. *1. Notas características del mercado laboral peruano. 2. Hacia una economía verde en el Perú. 3. Los desafíos de la adecuación de la normativa laboral peruana a las demandas de una economía verde. 4. Coordinación entre las políticas laborales y ambientales. 5. Incentivos para la inversión en sectores sostenibles y generadores de empleo verde. 6. El rol de los actores sociales.* VI. Conclusiones.



I. INTRODUCCIÓN

La intersección entre el futuro del trabajo y el desarrollo sostenible ha emergido como un tema de creciente relevancia en el contexto global contemporáneo. A medida que el mundo se enfrenta a desafíos ambientales cada vez más apremiantes, la necesidad de transformar las estructuras económicas y replantear el modelo tradicional de trabajo hacia prácticas más sostenibles se ha convertido en una prioridad ineludible.

El concepto de “economía verde” implica un paradigma económico en el que el crecimiento se logra de manera equitativa y sostenible, minimizando los impactos ambientales negativos. En este contexto, la relación entre trabajo y sostenibilidad se torna crucial, ya que la creación de empleos de calidad y el fomento de la inclusión social se entrelazan con la preservación de los ecosistemas y la reducción de la huella ecológica (Consortio de Investigación Económica y Social (CIES), 2017). Esta noción adquiere especial relevancia en el caso del Perú, cuya economía ha estado históricamente vinculada a la explotación de recursos naturales. Sin embargo, esta dependencia plantea desafíos en términos de degradación ambiental y vulnerabilidad frente a las fluctuaciones del mercado global.

La literatura académica sobre el tema resalta la importancia de adoptar estrategias que fomenten la diversificación económica y la innovación tecnológica como medio para garantizar una transición efectiva hacia una economía verde (Kaplinsky & Kraemer-Mbula, 2022). Además, se reconoce que la promoción

del empleo decente y la capacitación continua son fundamentales para asegurar que los beneficios de esta transición sean ampliamente distribuidos (Organización Internacional del Trabajo, 2013).

El Perú, como país rico en recursos naturales y con una creciente conciencia sobre la importancia del desarrollo sostenible, se encuentra en una posición única para aprovechar las oportunidades que ofrece este nuevo enfoque económico, siendo esencial considerar la participación activa de los actores gubernamentales, empresariales y sociales en la formulación e implementación de políticas que impulsen la convergencia entre desarrollo económico y sostenibilidad ambiental.

El presente artículo se propone analizar el entrelazamiento entre el futuro del trabajo y el desarrollo sostenible en el contexto peruano, con un enfoque en la transición hacia una economía verde. A través de una revisión crítica de la literatura y el análisis de experiencias y perspectivas pertinentes, se busca contribuir al debate académico y práctico en torno a cómo el Perú puede abrazar una senda de desarrollo que armonice las aspiraciones económicas con la preservación del entorno natural y la equidad social.

II. EL TRABAJO EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

La interconexión entre el trabajo, el bienestar social y la conservación ambiental es un tema de creciente importancia en la sociedad contemporánea.

En primer lugar, tenemos que la sostenibilidad, como concepto integral, se fundamenta en tres pilares interdependientes que establecen una base para lograr un desarrollo equilibrado y a largo plazo. El pilar económico reconoce la necesidad de un crecimiento económico responsable que no comprometa los recursos, sino que los gestione de manera prudente. El pilar social se centra en garantizar la equidad, la inclusión y el bienestar de todas las personas, promoviendo una sociedad en la que los derechos humanos sean respetados, las desigualdades sean reducidas y se fomente la participación ciudadana. El pilar ambiental, quizás el más evidente, se refiere a la preservación y restauración de los ecosistemas y recursos naturales a través de prácticas que eviten la degradación ambiental, la pérdida de biodiversidad y el agotamiento de recursos escasos.

Estos tres pilares están profundamente entrelazados y no pueden entenderse de manera aislada: el éxito en un pilar puede influir positivamente en los otros dos, mientras que un desequilibrio en uno puede tener efectos negativos en los demás. Por lo tanto, para lograr un desarrollo sostenible genuino es esencial abordar simultáneamente los aspectos económicos, sociales y ambientales.

Por su parte, el concepto de trabajo decente, promovido por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), se erige como un pilar fundamental en la búsqueda de una coexistencia armónica entre el desarrollo económico, la justicia social y la preservación del entorno (Somavía, 2014). El trabajo decente implica condiciones laborales dignas, salarios adecuados, seguridad y salud en el trabajo, así como la promoción de la igualdad de género y la no discriminación.

La relación entre el trabajo decente y la sostenibilidad se sustenta en varios aspectos interconectados. Un empleo digno contribuye a la estabilidad social al reducir la desigualdad y fomentar la cohesión en la sociedad. La satisfacción laboral y la seguridad en el empleo no solo mejoran la calidad de vida de los trabajadores y sus familias, sino que también promueven la estabilidad económica y política en un país.

Cada vez más se reconoce que las políticas laborales y los sistemas de bienestar social desempeñan un papel crucial en la promoción de prácticas respetuosas con el entorno. En efecto, los elementos del trabajo decente pueden fomentar un mayor compromiso hacia la conservación ambiental y, al proporcionar un entorno laboral estable y una red de seguridad social sólida, puede reducir las presiones sobre los recursos naturales causadas por la búsqueda desesperada de ingresos y la explotación no sostenible de éstos (Organización Internacional del Trabajo, 2012).

De la misma manera, las inversiones en programas de bienestar social, educación y atención médica pueden aumentar la conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad ambiental. A medida que las personas adquieren una comprensión más profunda de cómo sus acciones afectan al medio ambiente, es más probable que apoyen políticas y prácticas que promuevan la conservación y la mitigación del cambio climático.

Esta interconexión entre el trabajo decente y la sostenibilidad encuentra su más claro reflejo en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones

Unidas. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) reconocen que el trabajo decente (ODS 8) no solo es un fin en sí mismo, sino también un medio para alcanzar otros ODS, como la reducción de la pobreza (ODS 1), la igualdad de género (ODS 5) y la acción por el clima (ODS 13). La promoción del trabajo decente es esencial para garantizar la inclusión social, el respeto a los derechos humanos y la construcción de sociedades sostenibles a nivel local y global.

El Perú ha formalizado su compromiso con la sostenibilidad a través de la integración de los ODS en su agenda nacional de desarrollo, reconociendo la necesidad de abordar simultáneamente cuestiones sociales, económicas y ambientales para lograr un futuro más equitativo y resiliente.

En relación con el ODS 8, el Perú ha reconocido la importancia de crear condiciones que favorezcan la generación de empleo de calidad, la innovación y el emprendimiento, al tiempo que garantizan la protección de los derechos laborales y el bienestar de los trabajadores. A nivel de políticas públicas, se ha aprobado un Plan Nacional de Competitividad y Productividad 2019-2030¹, el cual tiene como objetivo mejorar la competitividad de las empresas peruanas, fomentar la inversión en infraestructura y facilitar el acceso a financiamiento para pequeñas y medianas empresas a fin de contribuir tanto al crecimiento económico como a la generación de empleo.

También se han adoptado acciones en materia de protección social², conservación de la biodiversidad y la gestión sostenible de los recursos naturales³, y en el ámbito de la inclusión social⁴.

1 Aprobado por Decreto Supremo N° 237-2019-EE.

2 Se ha implementado programas como Juntos y Pensión 65, que brindan asistencia económica a familias en situación de vulnerabilidad y a adultos mayores a fin de contribuir a la reducción de la pobreza y la desigualdad.

3 El Plan Estratégico de Diversidad Biológica al 2021, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2021-MINAM, establece metas para la protección de los ecosistemas y las especies amenazadas, la promoción de prácticas agrícolas y forestales sostenibles, el impulso de energías renovables y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

4 La Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030, aprobada por Decreto Supremo N° 008-2022-MIDIS) busca reducir las brechas socioeconómicas y mejorar el acceso a servicios básicos como la salud, la educación y la vivienda.

III. LA ECONOMÍA VERDE

La economía verde es un concepto que se refiere a la economía que se basa en principios de sostenibilidad ambiental y social. Se trata de una economía que busca reducir el impacto negativo de la actividad económica sobre el medio ambiente, al tiempo que promueve el desarrollo social y económico (Organización Internacional del Trabajo, 2013).

Dentro de los objetivos principales de la economía verde podemos destacar la promoción de la eficiencia en el uso de los recursos naturales y reducir las emisiones contaminantes, al tiempo que se fomenta la innovación y la creación de empleo en sectores relacionados con la energía renovable, la eficiencia energética, la gestión sostenible de recursos naturales, la conservación de la biodiversidad, la mejora de la calidad del aire y agua y otros aspectos ambientales (Programa para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas, 2008).

La economía verde reconoce la interdependencia entre el cuidado del medio ambiente y el bienestar económico, por lo que, a través de incentivos y regulaciones locales, regionales y nacionales, también busca fomentar la transición hacia sistemas productivos y de consumo menos dependientes de los recursos fósiles y más orientados hacia soluciones ecológicas.

La transición de un país hacia una economía verde conlleva una serie de beneficios multifacéticos que abarcan tanto el ámbito ambiental como el económico y social.

En primer lugar, esta transición reduce la presión sobre los recursos naturales al promover el uso eficiente de la energía y los materiales, así como la adopción de prácticas agrícolas sostenibles. La expansión de sectores como las energías renovables y la eficiencia energética no solo contribuye a la mitigación del cambio climático y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, sino que también disminuye la dependencia de los combustibles fósiles y refuerza la seguridad energética del país.

Desde una perspectiva económica, la economía verde fomenta la creación de empleo en industrias emergentes y sostenibles, impulsando la innovación y el desarrollo tecnológico (Organización Internacional del Trabajo, 2013). La inversión en energías renovables, infraestructura de transporte limpio, cons-

trucción sostenible y tecnologías verdes genera nuevas oportunidades laborales y fortalece la competitividad en un mercado global en constante evolución.

En el ámbito social, la transición hacia una economía verde conlleva beneficios tangibles para las comunidades. La mejora de la calidad del aire y del agua, así como la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas naturales, contribuyen al bienestar de la población y a la salud pública. En última instancia, la economía verde busca equilibrar el progreso económico con la preservación del medio ambiente y el beneficio social, creando una base sólida para un futuro más resiliente y sostenible.

Existen varias experiencias internacionales de éxito en la implementación de políticas de economía verde. En 2008, el gobierno portugués presentó un plan con el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y ahora es uno de los países de la Unión Europea con menores emisiones per cápita, aunque incrementó sus niveles de residuos (EFE:Verde, s.f.).

Por su parte, Costa Rica también ha hecho grandes avances en la transición hacia una economía verde. En 2015, se convirtió en el primer país del mundo en generar el 100% de su electricidad a partir de fuentes renovables, lo que se logró con inversiones en energía solar y eólica, incentivos fiscales para las empresas que adoptan prácticas sostenibles, y educación sobre el medio ambiente para el público en general (El Español, s.f.).

De manera similar, en 2015, el gobierno de la India lanzó el plan “India Solar Mission”, que tiene como objetivo instalar 100 gigavatios de energía solar en el país para 2022, el cual incluye inversión en infraestructura solar, la financiación de proyectos solares y la capacitación de trabajadores en energía solar. Como resultado de estas medidas, India se ha convertido en uno de los principales mercados de energía solar del mundo (Mordor Intelligence, s.f.).

IV. EL ROL DEL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA ECONOMÍA VERDE EN EL FUTURO DEL TRABAJO

En la era contemporánea, el mundo está siendo testigo de un profundo cambio en la dinámica laboral y una creciente preocupación por el impacto ambiental y social. La convergencia entre el futuro del trabajo y el desarrollo

sostenible se ha convertido en un tema de discusión crucial en la sociedad actual. El avance tecnológico acelerado, la automatización y fenómenos como la inteligencia artificial dan forma a nuevos paradigmas laborales, mientras que la urgencia de abordar desafíos ambientales y sociales exige un enfoque holístico y a largo plazo.

Existen diversas interacciones entre, por un lado, la transformación de cómo se trabaja y en qué ocupaciones se trabaja y, por otro lado, la sostenibilidad y los nuevos modelos económicos, variables que se afectan mutuamente de manera permanente. A continuación, abordaremos los impactos de la tecnología en el trabajo y cómo el desarrollo sostenible y la economía verde están jugando un rol cada vez más preponderante en los mercados de trabajo y los trabajadores en particular.

1. Impacto de la automatización y la inteligencia artificial (IA) en el trabajo

No se puede negar que la automatización y la IA, dos de las principales manifestaciones de la revolución digital que estamos experimentando, están evolucionando a una velocidad, escala y fuerza sin precedentes. Las máquinas ahora son capaces de funciones cognitivas y de aprendizaje, con la perspectiva de que sean capaces de resolver problemas de manera independiente (Franks, 2016).

En el plano teórico, el enfoque optimista indica que cada ola sucesiva de tecnología ha resultado en destrucción de empleo y ansiedad tecnológica, pero también en nuevos y mejores empleos; bajo esta perspectiva, la OIT argumenta que existe un mayor potencial para generar empleos valiosos que trabajos riesgosos o repetitivos (Organización Internacional del Trabajo, s.f.). En contraparte, la posición pesimista es que las nuevas tecnologías socavan o incluso eliminan la relación positiva entre la tecnología y el empleo, por lo que es posible estar frente a una pérdida de empleo sin precedentes, al punto que Brinjolfsson & McAfee (2015) sugieren que puede haber una confrontación con las máquinas o un futuro sin empleo.

Desde la perspectiva práctica, lo concreto es que hay organizaciones que ya están experimentando el impacto de la automatización y la IA en sus negocios. En la industria manufacturera, la automatización está reemplazando a traba-

jadores en tareas repetitivas o peligrosas, como la soldadura y el ensamblaje de productos (Revista de Robots, s.f.). En el sector servicios, la IA también está impactando la forma de relacionamiento con los clientes, a través de *chatbots* que están reemplazando a los agentes de servicio.

Es importante tener en cuenta que la automatización, la IA, la digitalización, el internet de las cosas, entre otras tecnologías altamente disruptivas, no solo están impactando el empleo en términos de la pérdida de puestos de trabajo, sino que también se están creando nuevos puestos de trabajo como resultado de la necesidad de diseñar, construir y mantener las máquinas y sistemas automatizados (Organización Internacional del Trabajo, s.f.). La misma industria de la tecnología, por ejemplo, está creciendo rápidamente y se necesitan trabajadores con nuevos conocimientos y habilidades.

En general, el impacto de la automatización, la IA y, en general, de las nuevas tecnologías de la era digital en el empleo es complejo y aún no está claro cuál será el resultado neto. Sin embargo, es innegable que estos avances tecnológicos tendrán un impacto significativo en el mercado laboral, tanto en términos de la creación como de la destrucción de puestos de trabajo.

2. Sectores y actividades económicas emergentes relacionadas con la sostenibilidad y la economía verde

En la era de la creciente conciencia ambiental y la necesidad de abordar los desafíos del cambio climático, han surgido diversos sectores relacionados con la sostenibilidad que están redefiniendo la forma en que operan las empresas y se abordan los problemas ambientales.

Uno de estos sectores es la energía renovable, que incluye fuentes como la solar, eólica, hidroeléctrica y geotérmica. A medida que las tecnologías avanzan y los costos disminuyen, la generación de energía a partir de fuentes limpias se ha convertido en una industria en auge, creando empleos y reduciendo la dependencia de los combustibles fósiles (Organización de las Naciones Unidas, 2023).

Otro sector emergente es el de la movilidad sostenible. Con el aumento de la congestión del tráfico y las preocupaciones sobre la calidad del aire, la demanda de opciones de transporte más limpias y eficientes ha llevado al crecimiento de

los vehículos eléctricos y la infraestructura de carga (Programa para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas, s.f.). Las empresas están explorando soluciones de movilidad compartida, como bicicletas y *scooters* eléctricos, así como tecnologías avanzadas como la conducción autónoma para optimizar el uso de los vehículos y reducir la huella de carbono.

La gestión de residuos y el reciclaje también están experimentando un auge en la sostenibilidad. Con un enfoque renovado en la reducción de desechos y la economía circular, las empresas están innovando en la forma en que se diseñan, producen y eliminan productos (Programa para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas, 2018). La tecnología está desempeñando un papel clave en la identificación y clasificación automatizada de materiales reciclables, y las empresas están encontrando oportunidades para convertir los desechos en recursos valiosos a través de la reutilización y el reciclaje avanzado.

Por último, el sector de la agricultura y la alimentación sostenible está ganando impulso a medida que se reconoce la necesidad de abordar la seguridad alimentaria y reducir el impacto ambiental de la producción de alimentos. La agricultura regenerativa, los alimentos cultivados en laboratorios y las alternativas basadas en plantas están transformando la forma en que se produce, distribuye y consume la comida (Organización de las Naciones Unidas, s.f.). Estas innovaciones buscan reducir la deforestación, minimizar el uso de pesticidas y herbicidas, y limitar las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas con la producción de alimentos.

En conjunto, estos sectores relacionados con la sostenibilidad están demostrando que es posible lograr un equilibrio entre el crecimiento económico y la conservación del medio ambiente, al mismo tiempo que se abordan los desafíos críticos que enfrenta nuestro planeta.

3. Sinergias entre la economía verde y el trabajo

En general, las prácticas de desarrollo sostenible en el ámbito laboral juegan un papel fundamental en la mejora del bienestar de los trabajadores y las comunidades. Estas acciones van más allá de la preservación del medio ambiente; también desempeñan un papel crucial en la creación de entornos laborales saludables, equitativos y productivos. Al adoptar estrategias que abarcan desde la

reducción de la huella ambiental hasta la promoción de la igualdad y la inversión en el desarrollo personal, las empresas pueden contribuir significativamente al bienestar de los trabajadores y las comunidades en las que operan.

Al adoptar enfoques responsables y conscientes de la sostenibilidad, las empresas pueden promover un entorno laboral saludable, seguro y equitativo. Además, cuando las empresas fomentan un enfoque de desarrollo sostenible, tienden a involucrarse más activamente en iniciativas comunitarias y proyectos de responsabilidad social corporativa, lo que puede tener un impacto directo en la mejora de la calidad de vida en las áreas circundantes (Organización Internacional del Trabajo, 2013).

La promoción de la igualdad y la diversidad en el lugar de trabajo es otra faceta importante del desarrollo sostenible que conlleva múltiples beneficios. Cuando las empresas adoptan políticas de inclusión y equidad, crean un ambiente laboral en el que todos los empleados se sienten valorados y respetados, lo que a su vez aumenta la satisfacción laboral y la productividad. Un estudio realizado por GreenBiz señala que las empresas socialmente responsables experimentan tasas más bajas de rotación de empleados y, por lo tanto, pueden generar un impacto positivo en la estabilidad económica y social de las comunidades locales (Makower, 2020).

La inversión en la formación y el desarrollo profesional de los trabajadores también contribuye al bienestar tanto individual como comunitario. Cuando las empresas brindan oportunidades para el aprendizaje continuo y el crecimiento, empoderan a sus empleados para que adquieran nuevas habilidades y se mantengan al día en un mundo laboral en constante cambio. Esto no solo mejora la empleabilidad de los individuos, sino que también puede generar un efecto multiplicador en la comunidad, al elevar el nivel de educación y competencia de la fuerza laboral local.

La economía verde presenta también un potencial impacto transformador en la equidad de género al promover una distribución más justa de oportunidades y recursos. A medida que se enfoca en sectores como energías renovables, eficiencia energética y tecnologías limpias, se crea una demanda creciente de empleos en áreas tradicionalmente dominadas por hombres. Esta transición abre las puertas a la participación y empoderamiento de las mujeres en roles técnicos y de liderazgo, reduciendo la brecha de género en el mercado laboral y fomentando la

diversidad en el ámbito empresarial (Organización Internacional del Trabajo, 2013). Además, la economía verde tiende a valorar habilidades interpersonales y de colaboración, características en las que las mujeres a menudo sobresalen, lo que puede conllevar a una cultura laboral más inclusiva y cooperativa.

Existen varios ejemplos actuales de empresas que han implementado acciones enmarcadas en la economía sostenible con un impacto positivo sobre sus trabajadores y el empleo. Siemens es una corporación alemana de ingeniería que se ha comprometido a reducir su huella de carbono y a crear empleos verdes. La empresa ha invertido en una serie de proyectos de energía renovable, como la construcción de parques eólicos y solares. Como resultado de estos esfuerzos, Siemens espera convertirse en una empresa ser una compañía “carbon neutral” en 2030 y generar miles de nuevos empleos verdes (Siemens, s.f.).

4. Habilidades y conocimientos necesarios para el empleo en una economía verde

En una economía verde en constante evolución, las habilidades y conocimientos requeridos son diversos y multidisciplinarios. Para tener éxito en esta área, las personas deben poseer un conjunto de competencias que abarcan desde la comprensión de los conceptos de sostenibilidad hasta la capacidad de aplicar tecnologías innovadoras y soluciones ambientales (Organización Internacional del Trabajo, 2013):

- a. **Conciencia ambiental y de sostenibilidad:** Es fundamental para los profesionales de una economía verde comprender los principios de sostenibilidad, incluidos los aspectos sociales, económicos y ambientales. Esto implica una apreciación profunda de cómo las acciones individuales y empresariales impactan en el entorno y en las generaciones futuras.
- b. **Habilidades técnicas y tecnológicas:** La capacidad de utilizar y aplicar tecnologías verdes es esencial. Esto puede incluir habilidades en energías renovables, gestión de residuos, agricultura sostenible, diseño y desarrollo de productos ecológicos y análisis de datos para la toma de decisiones basadas en la sostenibilidad.
- c. **Gestión de proyectos sostenibles:** Los profesionales deben ser capaces de diseñar, implementar y gestionar proyectos sostenibles. Esto im-

- plica la capacidad de evaluar los impactos ambientales, planificar estrategias de mitigación y adaptación, y coordinar recursos de manera eficiente.
- d. **Habilidades de comunicación y colaboración:** Dado que la sostenibilidad es un esfuerzo interdisciplinario que involucra a diversas partes interesadas, las habilidades de comunicación asertiva y la capacidad de colaborar con equipos diversos son cruciales. Los profesionales deben poder comunicar de manera clara y persuasiva los beneficios y la importancia de las prácticas sostenibles.
 - e. **Educación continua y adaptabilidad:** Dado que la economía verde está en constante cambio, los profesionales deben estar dispuestos a aprender de manera continua y adaptarse a nuevas tecnologías y enfoques. La educación continua y la actualización constante de habilidades son esenciales para mantenerse al día con las últimas tendencias y desarrollos en el campo.

A medida que la economía verde sigue evolucionando y el desarrollo sostenible se inserta con mayor énfasis en nuestras vidas y sociedades, podremos identificar más interacciones y nuevas oportunidades para que el trabajo del futuro contribuya de manera efectiva a la sostenibilidad y el crecimiento económico sostenible, y viceversa.

5. Retos de la economía verde en su interacción con el trabajo

La implementación de políticas de economía verde puede enfrentar varios desafíos en relación con el trabajo.

En primer lugar, la transición hacia una economía verde puede requerir cambios en las industrias y sectores tradicionales que dependen en gran medida de recursos no renovables o prácticas insostenibles. Esto podría resultar en la disminución de empleos en esas áreas, lo que a su vez puede afectar a las comunidades que dependen económicamente de esas industrias (Tănăsie, y otros, 2022). La reestructuración de la fuerza laboral para que los trabajadores puedan moverse hacia nuevas oportunidades en sectores verdes puede ser un desafío, especialmente si no se brindan suficientes programas de capacitación y reconversión.

Si bien la economía verde tiene el potencial de crear nuevos empleos en sectores como energías renovables, conservación de recursos y tecnologías limpias, los retos radican en garantizar que los potenciales beneficios puedan concretarse en los hechos y evitar los trastornos dañinos que pueden producirse si la transición no se planifica lo suficiente (Organización Internacional del Trabajo, 2017). Las inversiones iniciales y la infraestructura requerida para establecer estas nuevas industrias pueden llevar tiempo, lo que podría retrasar la generación de empleo a gran escala y de manera equitativa en comparación con las industrias convencionales.

A propósito de la adopción de nuevas tecnologías y prácticas sostenibles, las empresas y sectores pueden requerir inversiones iniciales significativas que pueden afectar su competitividad en el corto plazo, lo que a su vez podría tener un impacto en la creación y mantenimiento de empleos. Las políticas de economía verde deben abordar estos desafíos a través de incentivos fiscales, subsidios o programas de apoyo financiero para las empresas y sectores que buscan hacer la transición (Organización Internacional del Trabajo, 2012).

De otro lado, no puede perderse de vista que la transición hacia industrias verdes a menudo requiere de trabajadores con habilidades más especializadas, por lo que algunos trabajadores pueden quedar desplazados debido a la obsolescencia de ciertas habilidades (Organización Internacional del Trabajo, 2013). Es esencial abordar esta brecha de habilidades mediante programas de formación y educación para garantizar que los trabajadores puedan acceder a las oportunidades de empleo en las nuevas industrias y tecnologías sostenibles.

Estos desafíos solo ponen en evidencia que la búsqueda de un equilibrio entre la protección del empleo y la adaptación a nuevas formas de trabajo sostenible puede generar tensiones significativas en la implementación de políticas laborales y medioambientales. Por un lado, la preservación de empleos existentes en industrias tradicionales puede entrar en conflicto con la urgente necesidad de transitar hacia una economía más sostenible y baja en carbono. Esto podría llevar a resistencia por parte de ciertos sectores y trabajadores que temen perder sus fuentes de ingresos y estabilidad laboral. Sin embargo, es esencial abordar estas tensiones de manera integral, reconociendo que la adopción de prácticas y tecnologías sostenibles puede crear oportunidades de empleo en nuevas industrias y sectores.

La literatura respalda la existencia de estas tensiones. La transición hacia formas de trabajo más sostenibles, como el teletrabajo y la movilidad sostenible, puede enfrentar resistencia debido a las preocupaciones sobre la seguridad laboral y la calidad del empleo (Burchell, 2003). La adaptación a nuevas formas de trabajo puede amenazar la estabilidad y los beneficios tradicionales asociados con el empleo convencional. Por lo tanto, es crucial que las políticas de adaptación consideren las necesidades y preocupaciones de los trabajadores para garantizar una transición justa y equitativa.

Al mismo tiempo, las propias políticas de empleo verde tienen el potencial de mitigar estas tensiones. Las inversiones en energías renovables y tecnologías sostenibles pueden generar empleos significativos en el corto y largo plazo, lo que puede ayudar a aliviar las preocupaciones sobre la pérdida de empleo en sectores tradicionales y fomentar una transición más armoniosa hacia formas de trabajo más sostenibles.

Así pues, la implementación de políticas de economía verde en relación con el empleo presenta desafíos que van desde la reestructuración de la fuerza laboral hasta la capacitación de los trabajadores para las habilidades requeridas en estas áreas emergentes. Abordar estos desafíos requerirá una planificación cuidadosa, inversión en programas de formación y reconversión laboral, y una colaboración cercana entre los gobiernos, las empresas y la sociedad en general.

V. DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LA INTEGRACIÓN DE LA ECONOMÍA VERDE Y EL TRABAJO EN EL PERÚ

La integración de la economía verde y el trabajo en el contexto peruano plantea una serie de desafíos y oportunidades cruciales en la búsqueda de un desarrollo sostenible y equitativo. En un país rico en recursos naturales y culturalmente diverso como el Perú, la convergencia entre la conservación ambiental y el fomento de empleo de calidad se presenta como una empresa de profunda importancia estratégica.

La exploración de estos desafíos y oportunidades arroja luz sobre cuestiones fundamentales, como la necesidad de adaptar la fuerza laboral a sectores emergentes y la construcción de políticas inclusivas que aborden desigualdades estructurales.

1. Notas características del mercado laboral peruano

Sulmont ha destacado un conjunto de procesos derivados de la dominación colonial y oligárquica, del modelo de desarrollo urbano-industrial y de las crisis y ajustes, todos ellos previos al proceso mismo de globalización, que han afectado las bases productivas y la integración social de la población peruana, perfilando una estructura social a la vez desigual y heterogénea, en la que amplios sectores de la población viven en una situación de pobreza y acumulan desventajas (Sulmont, 2012). Estos factores estructurales, a su vez, han afectado la composición del mercado laboral peruano, que se caracteriza por ser restrictivo y desigual.

En los ochenta el Perú apostó por la reactivación económica a través del gasto público, la expansión monetaria y los subsidios, generando un impulso significativo, pero no sostenible en el empleo, ya que la hiperinflación, la escasez de divisas, el corte de créditos internacionales, entre otros, generaron que, al final de la década, el desempleo, el subempleo y la informalidad alcanzasen sus niveles más altos (Chacaltana, 2005).

Así, las principales tendencias del mercado laboral de Lima Metropolitana a partir de los años ochenta en adelante fueron, entre otras: el proceso de reducción del empleo asalariado; el incremento de la informalidad, considerada como la variable clave del ajuste del mercado laboral; el aumento del empleo eventual o empleo precario, caracterizado por ausencia de beneficios sociales, protección ante despidos injustos, limitada agremiación sindical y bajos niveles de remuneración; terciarización de la fuerza laboral; la agudización del subempleo y, por tanto, reducción del volumen de la PEA ocupada en empleos adecuados; caída de los ingresos reales promedios, particularmente entre 1987 y 1990; aumento del desempleo abierto; y la incorporación sustantiva de mujeres al mercado laboral, en su mayoría en los sectores terciarios de la economía (Gárate & Ferrer, 1994).

El mercado laboral peruano actualmente se caracteriza por ser informal, con una alta tasa de desempleo y subempleo, con una estructura ocupacional que se distribuye entre varias industrias, de las cuales destacamos la agricultura, la minería y la actividad de servicios.

El sector agrícola representa aproximadamente el 20% del empleo en el Perú y es una actividad fundamental especialmente en regiones rurales. El país es un importante productor de productos agrícolas como café, cacao, frutas,

verduras y productos de pesca. Sin embargo, el empleo en este sector a menudo se caracteriza por la informalidad y la estacionalidad, además de ser un sector muy vulnerable a la sequía, las inundaciones y otros fenómenos climáticos.

La minería y la extracción de recursos naturales, como el oro, la plata, el cobre y el gas natural son también importantes para la economía peruana en términos de exportaciones e ingresos fiscales; sin embargo, si bien este sector tiene un impacto significativo en la economía, tiende a emplear a un porcentaje relativamente bajo de la población activa.

Por el contrario, el sector de servicios representa el 65% del empleo en el Perú y tiende a ser muy dinámico, por lo que ha sido uno de los pilares de la economía peruana en las últimas décadas. El sector de servicios incluye actividades como el comercio, el transporte, la educación, la salud, el turismo y la administración pública.

La situación del mercado laboral peruano no puede ser entendida cabalmente sin tener en cuenta su sistema legal de relaciones laborales. Históricamente, este sistema se adscribe a un modelo de fordismo periférico⁵ que se plasmó en una “visión patológica” del conflicto (Villavicencio, 2015), expresada en normas y actos administrativos reglamentaristas y restrictivos y estrategias de “liquidación” de las formas institucionales de representación de los trabajadores.

De esta manera, en el Perú el modelo tradicional de relaciones laborales se adscribe al denominado restrictivo, en el cual el protagonismo del sistema de relaciones laborales no se centra en los actores sociales, sino en la actividad estatal. Es especialmente característico en nuestro país el excesiva reglamentarismo e intervención estatal en las relaciones de trabajo (Ermida & Colotuzzo, 2009).

El gobierno peruano ha implementado algunas medidas para abordar los desafíos de la informalidad y el subempleo, dos notas también características en el Perú, pero los resultados tardan en llegar. Se han creado programas de empleo temporal, pero hay aún retos pendientes sobre todo en la promoción

5 Caracterizado por la predominancia de actividades primario-extractivas de baja productividad; un sector industrial pequeño y atrasado tecnológicamente; un sector público grande; un amplio sector informal; y un diseño político, económico y social excluyente y autoritario, sin participación real de la sociedad civil y sus organizaciones representativas de intereses.

de la formalización, la ampliación de los alcances y cobertura de la protección social y el fortalecimiento de la inspección laboral.

2. Hacia una economía verde en el Perú

La transición hacia una economía verde es un proceso complejo y desafiante, pero es esencial para proteger el medio ambiente y garantizar el futuro de nuestro planeta. Existen muchos obstáculos que dificultan la transición de un país hacia una economía verde, incluyendo la dependencia de los combustibles fósiles, los altos costos de las energías renovables, la falta de infraestructura e incluso la resistencia al cambio de personas y empresas al temer que pueda afectar negativamente sus negocios o sus vidas.

A pesar de estos obstáculos, hay muchas razones para hacer este tránsito hacia una economía verde. En los últimos años, ha habido un aumento significativo en las inversiones en energías renovables y el costo de estas energías ha ido disminuyendo (Organización Internacional del Trabajo, 2012). Además, cada vez más personas y empresas están conscientes sobre la importancia de proteger el medio ambiente y están dispuestas a hacer cambios para vivir de una manera más sostenible.

La transición hacia una economía verde es posible, pero requiere un esfuerzo concertado de todos los sectores de la sociedad. Los gobiernos, las empresas y los ciudadanos deben trabajar juntos para desarrollar e implementar políticas y tecnologías que apoyen esta transición. Una economía verde puede crear nuevos empleos, mejorar la calidad de vida y proteger el medio ambiente, por lo que es un proceso en el que vale la pena invertir.

En el caso del Perú, el gobierno ha tomado algunos pasos para promover la economía verde. En 2021 se publicó la Política Nacional del Ambiente al 2030⁶, que incluye una serie de medidas para promover el desarrollo sostenible y la creación de negocios verdes. Posteriormente, en junio de 2023 se publicó la Hoja de Ruta de Finanzas Verdes para el Perú⁷, la que establece las consideraciones ambientales en la gestión estratégica, operativa y de divulgación de las

6 Aprobada mediante Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM.

7 Aprobada mediante Decreto Supremo N° 007-2023-MINAM.

entidades del sistema financiero, de seguros y del mercado de valores, así como los plazos y medios de implementación necesarios para concretar inversiones amigables con el ambiente.

Asimismo, el gobierno maneja una Estrategia Nacional ante el Cambio Climático al 2050 como el principal instrumento de gestión integral del cambio climático a nivel nacional, regional y local a largo plazo. Esta política nacional aborda los desafíos de adaptación al cambio climático y la carbono neutralidad y actualmente se encuentra en proceso de actualización.

Sin embargo, queda pendiente implementar acciones concretas para transitar hacia una economía verde que promueva el trabajo sostenible en nuestro país. Algunas de estas acciones pasan por (Organización Internacional del Trabajo, 2012):

- a. Promover el desarrollo de las energías renovables. El Perú tiene un gran potencial para desarrollar las energías renovables, como la energía solar, la energía eólica, la energía hidroeléctrica y la energía geotérmica. El desarrollo de estas energías contribuiría a reducir la dependencia del país de los combustibles fósiles, mejorar la calidad del aire y reducir el impacto ambiental.
- b. Incentivar la eficiencia energética. El Perú puede ahorrar una gran cantidad de energía implementando medidas de eficiencia energética, como el uso de bombillas LED, el aislamiento térmico de los edificios y la mejora de la eficiencia de los motores. Estas medidas contribuirían a reducir el consumo de energía, ahorrar dinero a los consumidores y reducir el impacto ambiental.
- c. Promover el desarrollo de la economía circular. La economía circular es un modelo de producción y consumo que busca minimizar el desperdicio y el impacto ambiental. El Perú puede promover el desarrollo de la economía circular apoyando el reciclaje, la reutilización y la reparación de productos. Estas medidas contribuirían a reducir la cantidad de residuos que se generan, ahorrar recursos naturales y crear nuevos empleos.
- d. Invertir en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías que ayuden a reducir el impacto ambiental. Estas tecnologías pueden incluir

nuevas formas de generar energía, materiales más sostenibles y métodos de producción más eficientes.

- e. Promover la investigación y el desarrollo en el campo de la economía verde, a través de inversiones y estrategias programáticas a largo plazo. Esto ayudará a crear nuevas tecnologías que sean más respetuosas con el medio ambiente y que creen nuevos tipos de empleos.
- f. Educar a la población sobre la importancia del desarrollo sostenible. Es importante que la población peruana esté informada sobre la importancia del desarrollo sostenible y las acciones que pueden tomar para contribuir a él. El gobierno, las empresas y las organizaciones de la sociedad civil pueden trabajar juntos para educar a la población sobre el desarrollo sostenible.

Estas son solo algunas de las acciones concretas que el Perú puede tomar para avanzar hacia una economía verde que aliente el trabajo decente y sostenible. Al implementar medidas como estas, el Perú puede mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos, proteger el medio ambiente y crear un futuro más sostenible para todos.

230

3. Los desafíos de la adecuación de la normativa laboral peruana a las demandas de una economía verde

En materia laboral, el Perú no cuenta aún con regulaciones concretas vinculadas a la sostenibilidad o la economía verde. Si bien la normativa laboral actual enfrenta retos urgentes en las materias que se han detallado en el acápite anterior, no menos importante resulta su adecuación a las demandas de una economía verde.

Para este fin podemos identificar una serie de aspectos de orden laboral que deben mejorarse para iniciar este camino de promoción y adaptación:

- a. Aprobar reglas especiales de protección para los trabajadores en los sectores de energía renovable, construcción y transporte, incluyendo la dotación de equipos de seguridad especiales y la capacitación sobre su uso.
- b. Creación de programas de capacitación para que los trabajadores adquieran nuevas habilidades que les permitan acceder a empleos ver-

- des. Por ejemplo, se puede ofrecer cursos de formación sobre energía renovable, construcción y transporte sostenible, así como en habilidades tecnológicas, de comunicación y colaboración.
- c. Revisión de las políticas laborales actuales que permiten o incentivan prácticas insostenibles en términos de explotación de recursos naturales, huella de carbono y degradación del medio ambiente.
 - d. Identificar las brechas en la normativa laboral que no permiten atender adecuadamente la creciente demanda de empleos verdes, así como las brechas vinculadas a condiciones de trabajo seguras y saludables en las industrias ecológicamente sensibles, la inclusión y la igualdad de oportunidades.
 - e. Promover las políticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Si bien no una regulación en sí misma, muchas empresas han adoptado políticas de RSE como parte de su compromiso con la sostenibilidad, las cuales pueden incluir prácticas laborales justas, respeto por los derechos humanos y el medio ambiente, entre otros aspectos.

Las propuestas de adecuación legal para fomentar la creación de empleos verdes y promover condiciones laborales sostenibles deben evaluarse en función de criterios de eficacia (¿la reforma tendrá un impacto positivo en la creación de empleos verdes y en la mejora de las condiciones laborales?), eficiencia (¿la reforma tendrá un costo razonable en término de recursos?), fiscalidad (¿la reforma aumentará la carga fiscal?) y sostenibilidad (¿cuál será el impacto de la reforma en el medio ambiente?).

Junto a estos criterios se debe recurrir al diálogo social, el cual permite que los diferentes actores sociales expresen sus opiniones y preocupaciones sobre el tema, lo que resulta especialmente importante porque la economía verde tiene el potencial de impactar significativamente a los trabajadores, los empleadores y el gobierno (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA, 2011). Dado que la economía verde debe ser un modelo económico que beneficie a todos y no solo a unos pocos, el diálogo social puede ayudar a encontrar soluciones que sean aceptables para todos los actores sociales.

4. Coordinación entre las políticas laborales y ambientales

Cuando las políticas laborales y ambientales están coordinadas, pueden ayudar a garantizar que las empresas operen de manera sostenible y que los trabajadores estén protegidos de los riesgos ambientales. Por ejemplo, las políticas laborales que exigen a las empresas tener sistemas de gestión ambiental ayudan a reducir la contaminación y mejorar la calidad del aire y el agua. De la misma manera, una política ambiental que exija a las empresas tener sistemas de gestión de seguridad y salud puede ayudar a reducir los accidentes laborales y mejorar la salud de los trabajadores.

Esta coordinación también puede promover la creación de nuevos empleos en una variedad de industrias, como la energía renovable, la eficiencia energética y la gestión de residuos (Organización Internacional del Trabajo, 2012). Al coordinar las políticas laborales y ambientales, los gobiernos pueden ayudar a garantizar que estos nuevos empleos sean de alta calidad y que beneficien a todos los trabajadores.

De la misma manera, al coordinar las políticas laborales y ambientales, los gobiernos pueden ayudar a construir un futuro en el que el medio ambiente y la economía estén en armonía. Esto significa crear un futuro en el que las empresas operen de manera sostenible, los trabajadores estén protegidos de los riesgos ambientales y todos puedan disfrutar de un ambiente saludable.

5. Incentivos para la inversión en sectores sostenibles y generadores de empleo verde

La inversión en sectores sostenibles y generadores de empleo verde es una prioridad para muchos gobiernos. Estos sectores ofrecen una serie de ventajas, como la reducción de la dependencia a combustibles fósiles y las emisiones de gases de efecto invernadero, la mejora de la calidad del aire y el agua, la reducción de la contaminación y la contribución en la protección de la biodiversidad y los ecosistemas (Organización Internacional del Trabajo, 2017).

Para promover la inversión en estos sectores, los gobiernos pueden ofrecer una serie de incentivos, los cuales deberán adaptarse a las condiciones y necesidades específicas de cada región considerando factores económicos, sociales y medioambientales (Organización Internacional del Trabajo, 2013):

- a. Beneficios fiscales como reducción de impuestos o exenciones a las empresas que inviertan en proyectos sostenibles y generadores de empleo verde. Además, se pueden proporcionar subsidios directos o reembolsos para proyectos que contribuyan significativamente a la reducción de emisiones de carbono o a la conservación de recursos naturales.
- b. Programas de financiamiento preferencial para proyectos sostenibles con tasas de interés más bajas, líneas de crédito especiales y condiciones de préstamo flexibles, los que pueden hacer que las inversiones en sectores verdes sean más atractivas y accesibles para las empresas.
- c. Contratación y capacitación subvencionadas a favor de las empresas con empleos verdes. Subvencionar parte de los costos salariales o de formación para empleos relacionados con energías renovables, eficiencia energética y otros sectores sostenibles puede estimular la creación de empleo y el desarrollo de habilidades específicas.
- d. Acceso preferencial a mercados y certificaciones, a través de ventajas comerciales a las empresas que produzcan bienes y servicios sostenibles. Los acuerdos comerciales preferenciales, certificaciones de sostenibilidad reconocidas internacionalmente y el acceso simplificado a mercados específicos pueden incentivar a las empresas a adoptar prácticas más sostenibles.
- e. Establecer premios y reconocimientos para empresas que lideren en sostenibilidad y empleo verde puede aumentar la visibilidad y reputación positiva de estas empresas. Esto puede atraer la atención de los consumidores y los inversores, alentando a otras empresas a seguir su ejemplo y contribuir al crecimiento de la economía verde.

La creación de un entorno propicio para la inversión en sectores sostenibles y generadores de empleo verde es esencial para impulsar una transición exitosa hacia una economía más equitativa y respetuosa con el medio ambiente. Los incentivos estratégicos presentados representan herramientas poderosas que pueden movilizar tanto al sector privado como al público hacia la adopción de prácticas más sostenibles.

Al combinar beneficios fiscales, acceso a financiamiento, promoción de la formación y acciones de reconocimiento, se puede lograr un impacto significa-

tivo en la atracción de inversiones que no solo generen retornos económicos, sino que también contribuyan a la construcción de una sociedad más resiliente y consciente de su responsabilidad ambiental (Consortio de Investigación Económica y Social (CIES), 2017).

Sin embargo, el camino hacia una economía verde no se trata solo de incentivos financieros y subsidios, sino también de una colaboración comprometida entre los sectores público y privado, que establezca bases sólidas para un futuro sostenible y próspero para las generaciones venideras, como se desarrolla a continuación.

6. El rol de los actores sociales

La transición hacia una economía verde implica una transformación integral de la forma en que se producen y consumen bienes y servicios, con un enfoque en la sostenibilidad y la reducción del impacto ambiental. En este proceso, diversas partes interesadas desempeñan roles clave para garantizar el éxito y la efectividad de la transición.

234

Los gobiernos tienen un papel fundamental en la creación de políticas y regulaciones que fomenten la adopción de prácticas sostenibles. Como se ha señalado, pueden establecer incentivos fiscales, subvenciones y normativas que promuevan la inversión en sectores verdes, la adopción de tecnologías limpias y la investigación de tecnologías sostenibles. Además, tienen a su cargo el desarrollo de planes y estrategias a largo plazo que guíen la transición hacia una economía verde, lo que incluye definir metas de reducción de emisiones, promover la eficiencia energética y planificar la conservación de recursos naturales.

Los organismos internacionales como el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Banco Mundial pueden proporcionar asistencia técnica y financiera a los países que buscan realizar la transición hacia una economía verde, especialmente en la formulación de políticas y programas sostenibles. Asimismo, estos organismos pueden facilitar el intercambio de conocimientos y mejores prácticas entre países, permitiendo que las naciones aprendan de las experiencias exitosas de otros en su camino hacia la sostenibilidad.

Por su parte, las empresas tienen un rol crucial en la inversión en tecnologías limpias, la producción sostenible y la creación de empleos verdes. Pueden desarrollar nuevos modelos de negocio que integren consideraciones ambientales y sociales en su operación, además de liderar la investigación y el desarrollo de tecnologías más limpias y eficientes, contribuyendo al avance de soluciones sostenibles en diversos sectores (Consortio de Investigación Económica y Social (CIES), 2017).

Finalmente, los trabajadores y las organizaciones sindicales deben estar en la capacidad de asegurarse de que la transición hacia una economía verde no tenga un impacto negativo en los trabajadores, abogando por la creación de empleos de calidad en los sectores sostenibles y el aseguramiento de condiciones laborales justas (Organización Internacional del Trabajo, 2012).

Un proceso tan complejo como la transición hacia una economía verde requiere la colaboración y el compromiso de múltiples actores, cada uno de ellos desempeñando un papel único en la promoción de prácticas sostenibles, la mitigación del cambio climático y la creación de empleos verdes.

VI. CONCLUSIONES

La economía verde no solo representa una oportunidad para mitigar los impactos negativos sobre el planeta, sino también una estrategia para impulsar la innovación, la competitividad y el crecimiento sostenible.

Reflexionar sobre la importancia de la planificación y acción conjunta para asegurar un futuro del trabajo sostenible en el Perú nos lleva a reconocer que la transformación hacia una economía y un entorno laboral sostenibles es un desafío compartido y una responsabilidad colectiva. La planificación cuidadosa, la colaboración intersectorial y la ejecución efectiva de políticas son elementos críticos para navegar por las aguas cambiantes de la economía global y los desafíos ambientales. En un país como el Perú, con su rica biodiversidad y diversidad cultural, la promoción de empleos verdes y condiciones laborales sostenibles no solo protege el patrimonio natural y humano, sino que también impulsa la equidad y la prosperidad a largo plazo.

La construcción de un futuro del trabajo sostenible no puede ser lograda por un solo actor, sino que requiere la participación activa y sincronizada de los gobiernos, el sector privado, las organizaciones sindicales, la sociedad civil y la comunidad internacional. La planificación a largo plazo, que integra la educación y la capacitación para las habilidades del futuro, la promoción de la innovación en tecnologías limpias y la creación de oportunidades laborales en sectores amigables con el medio ambiente, es esencial. La acción conjunta no solo mitigará los impactos negativos del cambio climático y la degradación ambiental, sino que también impulsará la competitividad económica y mejorará la calidad de vida de todos los ciudadanos.

En última instancia, el camino hacia un futuro del trabajo sostenible en el Perú exige un compromiso profundo y continuo con la visión de una sociedad justa, inclusiva y en armonía con su entorno. Al trabajar juntos para abordar los desafíos actuales y forjar una senda hacia la sostenibilidad, podemos asegurar que las generaciones futuras hereden un país más próspero, equitativo y en equilibrio con la naturaleza.

236

REFERENCIAS

- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2015). Will humans go the way of horses? Labor in the second machine age. *Foreign Affairs*, 94, 8.
- Burchell, J. (2003). *The Evolution of Green Politics. Development and Change Within European Green Parties*. London: Routledge.
- Chacaltana, J. (2005). *Programas de Empleo en el Perú: Racionalidad e Impacto*. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES).
- Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES). (Marzo de 2017). Hacia una industria verde en el Perú: nuevo modelo de oportunidades para el sector empresarial. *Economía & Sociedad*(90), 14-16.
- EFE:Verde. (s.f.). *Portugal logró rebajar las emisiones de gases en 2021 pero aumentaron los residuos*. Recuperado el 1 de agosto de 2023, de [https://efeverde.com/portugal-emisiones-gases/#:-:text=Lisboa.,de%20Estad%C3%ADstica%20\(INE\)%20luso](https://efeverde.com/portugal-emisiones-gases/#:-:text=Lisboa.,de%20Estad%C3%ADstica%20(INE)%20luso).

- El Español. (s.f.). *Costa Rica, el paraíso de las energías renovables*. Recuperado el 1 de agosto de 2023, de https://www.elespanol.com/omicrono/20190829/costa-rica-paraíso-energías-renovables/416708648_0.html#:~:text=La%20primera%20gran%20haza%C3%B1a%20del,renovable%20durante%20tres%20meses%20seguidos.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st business*. Oxford: Capstone Publishing Limited.
- Ermida, O., & Colotuzzo, N. (2009). *Descentralización, Tercerización y Subcontratación*. Lima: Organización Internacional del Trabajo.
- Franks, S. (2016). Preparing for the revolution. En *Changing work: Progressive ideas for the modern world of work*. Londres: Fabian Society; Foundation for European Progressive Studies.
- Gárate, W., & Ferrer, R. (1994). *En que trabajan las Mujeres. Compendio Estadístico 1980-1993*. Lima: Asociación Laboral para el Desarrollo.
- Kaplinsky, R., & Kraemer-Mbula, E. (2022). Innovation and uneven development: The challenge for low- and middle-income economies. *Research Policy*, 51(2). doi:10.1016/j.respol.2021.104394.
- Makower, J. (2020). *State of Green Business Report*. GreenBiz.
- Mordor Intelligence. (s.f.). *Mercado de energía solar de India: crecimiento, tendencias, impacto de COVID-19 y pronósticos (2022 - 2027)*. Recuperado el 1 de agosto de 2023, de <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/solar-energy-market-in-india>
- Nübler, I. (2016). *New technologies: A jobless future or golden age of job creation?* Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo.
- Organización de las Naciones Unidas. (11 de agosto de 2023). *Energías renovables: energías para un futuro más seguro*. Obtenido de <https://www.un.org/es/climatechange/raising-ambition/renewable-energy>
- Organización de las Naciones Unidas. (s.f.). *Transformar el sistema agroalimentario para resolver los retos más importantes del mundo*. Recuperado el 11 de agosto de 2023, de <https://news.un.org/es/story/2023/07/1522892>

Organización Internacional del Trabajo. (2012). *Hacia el desarrollo sostenible: Oportunidades de trabajo decente e inclusión social en una economía verde*. Ginebra.

Organización Internacional del Trabajo. (2013). *El desarrollo sostenible, el trabajo decente y los empleos verdes*. Ginebra.

Organización Internacional del Trabajo. (2017). *Trabajo y cambio climático: La iniciativa verde*. Ginebra.

Organización Internacional del Trabajo. (s.f.). *Capítulo 9: El futuro del trabajo*. Recuperado el 3 de agosto de 2023, de <https://www.ilo.org/100/es/story/future>

Pérez Sánchez, C., & Gálvez Mozo, A. (2009). Teletrabajo y vida cotidiana : ventajas y dificultades para la conciliación de la vida laboral, personal y familiar. *Athenea Digital*, 57-79. Recuperado el 10 de agosto de 2022, de <https://raco.cat/index.php/Athenea/article/view/130689>

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA. (2011). *Hacia una economía verde: Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza*. St-Martin-Bellevue. Recuperado el 11 de agosto de 2023, de <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/hacia-una-economia-verde-guia-desarrollo-sostenible-erradicacion>

Programa para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas. (2008). *Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world*. Kenya. Recuperado el 08 de agosto de 2023, de https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/8825/UNEPGreenJobs_report08.pdf?sequence=3&isAllowed=

Programa para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas. (2018). *Perspectiva de la Gestión de Residuos en América Latina y el Caribe*. Ciudad de Panamá.

Programa para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas. (s.f.). *Supporting the global shift to electric mobility*. Recuperado el 11 de agosto de 2023, de <https://www.unep.org/explore-topics/transport/what-we-do/electric-mobility/supporting-global-shift-electric-mobility>

- Revista de Robots. (s.f.). *Robots industriales*. Recuperado el 5 de agosto de 2023, de <https://revistaderobots.com/robots-y-robotica/robots-industriales-y-robotica-industrial/?cn-reloaded=1>
- Sachs, J. D. (2015). *The Age of Sustainable Development*. Nueva York: Columbia University Press.
- Siemens. (s.f.). *Siemens is leading the way towards carbon neutrality*. Recuperado el 11 de agosto de 2023, de <https://www.siemens.com/global/en/company/sustainability/carbonneutral.html>
- Somavía, J. (2014). *El trabajo decente. Una lucha por la dignidad humana*. Santiago de Chile: Organización Internacional del Trabajo. Recuperado el 6 de agosto de 2023, de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/--ro-lima/---sro-santiago/documents/publication/wcms_380833.pdf
- Sulmont, D. (2012). La cuestión laboral en el Perú: cambios y retos actuales. En *Cambios sociales en el Perú 1968-2008* (Segunda ed., págs. 193-228). Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Tănasie, A., Năstase, L., Vochița, L., Manda, A., Boțoteanu, G., & CS, S. (2022). Green Economy - Green Jobs in the Context of Sustainable Development. *Sustainability*, 14(8). doi:10.3390/su14084796
- Villavicencio, A. (2015). La negociación colectiva en el Perú: la hiperdescentralización y sus múltiples inconvenientes. *Derecho PUCP*, 75.