

CAMBIO CLIMÁTICO, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

# EMPLEO VERDE EN PARAGUAY

Situación actual, oportunidades y desafíos

**Pablo Brugnoni**  
Junio 2020



En este primer estudio sobre el empleo verde en Paraguay se delinea la estructura económica, social y política del país, y se estima la proporción de empleo verde dentro del mercado laboral del país, desagregada por departamento.



El documento propone un diagnóstico sobre los factores que explican la situación del empleo verde y, a partir de esto, sugiere algunas líneas de intervención.

Con el apoyo de



UNIÓN EUROPEA

**FRIEDRICH  
EBERT**   
**STIFTUNG**

CAMBIO CLIMÁTICO, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

# EMPLEO VERDE EN PARAGUAY

Situación actual, oportunidades y desafíos

Este estudio fue elaborado en el marco del proyecto YVYJARYI – Ciudadanía frente al Cambio Climático - implementado por la Friedrich Ebert Stiftung (FES) y el Centro de Estudios Ambientales (CEAMSO) y cuenta con el apoyo de la Unión Europea. YVYJARYI plantea fortalecer las instituciones municipales, así como las organizaciones de la sociedad civil para lograr un sistema capaz de gestionar medidas que permitan mitigar y adaptarse a los efectos del cambio climático en Paraguay. El proyecto se lleva a cabo en tres regiones de Paraguay: Asunción/Central, Itapúa y Departamento de Presidente Hayes.

Este estudio ha sido elaborado con el apoyo financiero de la Unión Europea. Su contenido es responsabilidad exclusiva de sus autores y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea.



# Índice

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
	¿Qué es el empleo verde?	3
<b>2.</b>	<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>	<b>5</b>
	Geografía, demografía y política en Paraguay	5
	Desafíos socio-económicos	6
	Desafíos ambientales y cambio climático	8
<b>3.</b>	<b>SITUACIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO</b>	<b>11</b>
	Desempleo	11
	Informalidad	12
	Mercado de empleo por sector y por región	14
<b>4.</b>	<b>SITUACIÓN ACTUAL Y OPORTUNIDADES DEL EMPLEO VERDE EN PARAGUAY</b>	<b>18</b>
	Estimación de actividades verdes por sector económico	18
	Estimación del empleo verde	21
	Oportunidades de incidencia	22
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>26</b>
<b>6.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>27</b>

## 1

# INTRODUCCIÓN

Paraguay debe enfrentar problemas sociales y ambientales críticos que constituyen los grandes objetivos del desarrollo de los próximos años. En primer lugar, el país es altamente vulnerable al cambio climático y está soportando una fuerte presión sobre su biodiversidad: el cambio en la producción agrícola que se inició en los 90 con la explosiva expansión de la soja y que se consolidó en los 2000 con un nuevo formato empresarial trajo asociados muchos problemas ambientales, como la dramática deforestación registrada en los últimos años y el uso generalizado de agrotóxicos. Esto exacerba las dificultades para asegurar la sostenibilidad productiva y demanda que se inicien esfuerzos renovados de adaptación (CEPAL 2014).

En segundo lugar, Paraguay tiene un mercado laboral precario: la mayoría de trabajadoras y trabajadores no accede siquiera a ser formalmente reconocida como tal. Este predominio de la informalidad parece ser el primer obstáculo para avanzar hacia empleos de mayor calidad, en tanto la formalización permite el avance progresivo de los derechos laborales.

La noción de empleo verde permitirá pensar en forma conjunta estos dos componentes, el ambiental y el social, que constituyen dimensiones inherentes al modelo de producción; la posibilidad de realizar una comprensión más integradora del problema permitirá eludir los falsos dilemas y las intervenciones fragmentarias, permitiendo la propuesta de soluciones desde una perspectiva más amplia y articulada.

Esto es así porque examinar la situación del empleo verde permite aportar a un debate que aún está pendiente sobre las consecuencias del actual modelo económico, incorporando evidencias y conceptos rigurosos apoyados en una comprensión amplia del problema y su contexto.

En este documento se presentará la situación del empleo verde en Paraguay, con especial atención en la ciudad de Asunción, su área metropolitana y en los

departamentos de Presidente Hayes e Itapúa (zonas de intervención del proyecto YVYJARYI - Ciudadanía frente al Cambio Climático). No se han encontrado estudios sobre Paraguay que examinen en detalle el tema. Esta investigación constituye, por tanto, una primera aproximación al empleo verde en el país, con el propósito de que sea el inicio de un camino de investigación e incidencia en un asunto de creciente importancia, porque permitirá integrar en un mismo eje a los proyectos, programas y políticas públicas orientados a la mejora del empleo y a los de preservación o restauración del ambiente.

Se incluye un diagnóstico de la situación actual del empleo verde y algunos indicios preliminares sobre la interrelación entre factores ambientales, sociales y económicos que, en un marco político e institucional específico, permiten explicar este presente y proyectar hipótesis sobre la evolución futura. Esto permitirá esbozar algunas posibles líneas de intervención con el objetivo de promover el empleo verde, tanto para proyectos individuales como para programas y políticas de más amplio alcance.

Los objetivos que orientaron la investigación fueron: i) realizar una primera estimación de la magnitud y de las características del empleo verde, ii) identificar áreas que actualmente estén contratando empleo verde, iii) identificar ventanas de oportunidad para impulsar el empleo verde. Estos análisis serán realizados a nivel país y desagregados por departamento, para poder atender especialmente a las áreas geográficas seleccionadas en el proyecto. Con este documento también se espera activar una de las estrategias planteadas por la OIT (2002) para promover el empleo decente, que está centrada en el desarrollo de inversiones en conocimiento y capacidades y en la implementación de investigaciones, formación y desarrollo de competencias individuales.

Este informe presenta en la sección 2 las características generales del país como parte del contexto que, simultáneamente, afecta y es afectado por el empleo verde.

A continuación, en la sección 3, se describe el mercado de trabajo, y la sección 4 introduce el examen del empleo verde, a nivel nacional y departamental. Esto incluye un análisis de los factores que influyen sobre el empleo verde y una evaluación de las posibilidades de intervenir sobre ellos. Por último, se presentan las principales conclusiones del estudio.

## ¿QUÉ ES EL EMPLEO VERDE?

El empleo verde es aquel trabajo de calidad (agrícola, manufacturero, de investigación y desarrollo, administrativo y de servicios) que contribuye sustancialmente a preservar o a restaurar la calidad ambiental. Por un lado, por tanto, exige que sea un empleo decente y, por otro, que incluya actividades que ayuden a proteger los ecosistemas y la biodiversidad; reducir el consumo de energía, de materiales y de agua a través de estrategias de alta eficiencia; descarbonizar la economía, y minimizar o evitar por completo la generación de todas las formas de desechos y contaminación (PNUMA 2008:3).

Como se aprecia en la siguiente figura, dentro del conjunto de total de empleos de una sociedad (un país, un departamento o una ciudad), los empleos verdes resultan de la intersección entre el subconjunto de los empleos decentes con los relacionados con la producción verde y los procesos amigables con el medio (economía verde).

Figura 1  
Representación del empleo verde en el total de empleos



Fuente: Elaboración propia

El empleo y el ambiente están relacionados, y esa relación no está exenta de conflictos; avanzar hacia una economía más sostenible afecta al empleo en, al menos, cuatro dimensiones (PNUMA 2008:3):

- A) Creación de nuevas fuentes de empleo, como la fabricación de dispositivos de monitoreo de contaminación para ser incorporados a los equipos de producción existentes.
- B) Sustitución de parte del empleo, como pasar de los combustibles fósiles a las energías renovables, o de la fabricación de camiones a la fabricación de vagones, o del trabajo en los vertederos y la incineración de residuos al reciclaje.
- C) Eliminación de empleos que no tendrán reemplazo directo, como aquellos que se relacionan con materiales de empaque si estos se prohíben y, por tanto, se suspende su producción.
- D) Transformación y redefinición gradual de muchos empleos actualmente existentes (como plomeros, electricistas, trabajadores metalúrgicos y de la construcción) a medida que se actualicen los métodos de trabajo.

El concepto de empleo verde nace junto a la convicción de que deben superarse la fragmentación y las contradicciones ficticias en los esfuerzos globales que atienden los diferentes problemas que preocupan a la humanidad, por ejemplo, entre erradicación de la pobreza y cuidado ambiental, y que esos distintos objetivos sociales, económicos y ambientales solo pueden alcanzarse en forma simultánea si se producen cambios en los modelos de desarrollo y crecimiento.

Así lo entendió el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en un informe de 2011, que se utilizó como un insumo de la Conferencia de Río + 20 de 2012. En ese documento, PNUMA suscribió la noción de **economía verde**, que debería mejorar el bienestar del ser humano y la equidad social, a la vez que preservar la diversidad y reducir significativamente los riesgos ambientales. Una **economía verde** sería aquella que tiene bajas emisiones de carbono, utiliza los recursos de forma eficiente y es socialmente incluyente. En una economía con estas características, el crecimiento económico debe derivar de inversiones públicas y privadas destinadas a reducir las emisiones de carbono y la contaminación, a promover la eficiencia en el uso de los recursos y de la energía, y a evitar la pérdida de diversidad biológica y de servicios de los ecosistemas (PNUMA 2011:2).

La Conferencia Río + 20 efectivamente declaró que la **economía verde** es una de las herramientas necesarias para lograr de forma integrada los objetivos de desarrollo social y económico en un ambiente sostenible, que debe contribuir, simultáneamente, a la erradicación de la pobreza y al crecimiento económico sostenible, aumentando la inclusión social, mejorando el bienestar humano y creando oportunidades de **empleo y trabajo decente** para todos y preservando el funcionamiento saludable de los ecosistemas de la Tierra (Naciones Unidas 2010:10).

El documento final de Río + 20 relacionó la economía verde con empleos de mayor calidad, alentando a los países a implementar políticas públicas de promoción de la economía verde en el contexto más amplio del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza, para impulsar el crecimiento económico y la creación de empleos en forma sostenida, inclusiva y equitativa (Naciones Unidas 2010:12).

El trabajo decente se entiende, desde una perspectiva subjetiva, como la satisfacción de las aspiraciones de las personas respecto a la vida laboral. En términos prácticos es la oportunidad de acceder a un empleo productivo con un ingreso justo, con seguridad en el lugar de trabajo y protección social para las familias. También incluye las perspectivas de desarrollo personal e integración social, libertad para que los individuos expresen sus opiniones, se organicen y participen en las decisiones que afectan sus vidas, y en un entorno de igualdad de oportunidades y de trato para mujeres y hombres.

En ese marco de reflexión internacional, la OIT impulsó el concepto de **empleo verde**, por el cual se sustenta en ese triple objetivo que se planteó en Río + 20. Asumiendo que los tres mayores desafíos del siglo XXI son el empleo **decente**, la erradicación de la pobreza y la sostenibilidad ambiental, se reconoció que las economías deben ser productivas para poder atender las necesidades de la población mundial, cada vez más numerosa. Pero eso no es suficiente, ya que las sociedades deben ser incluyentes, ofrecer oportunidades de trabajo decente para todos, reducir las desigualdades e implementar políticas que permitan eliminar efectivamente la pobreza (OIT 2015:4).

Para ello se constituyó el Programa de Trabajo Decente, y sus cuatro pilares (creación de empleo, protección social, derechos en el trabajo y diálogo social) se incorpo-

raron como elementos centrales de la nueva Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible aprobada en 2005 por la Asamblea de las Naciones Unidas. Sin desmedro de estar presente en varios de los 16 objetivos, el objetivo n°8 de la Agenda postula explícitamente la promoción del crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el pleno empleo productivo y el trabajo decente.

Estos nuevos conceptos evolucionan y se combinan con otras perspectivas, que dentro de sus diferencias cuentan con múltiples afinidades que permiten ubicarlos dentro del mismo paradigma. Vale mencionar la noción de **economía circular**, término acuñado por Pearce y Turner (1990), que se propone como una alternativa a la economía lineal tradicional (hacer, usar, desechar) manteniendo los recursos en uso durante el mayor tiempo posible, extrayendo el valor máximo posible y, al fin de su vida útil, recuperando y regenerando los materiales, es decir, reteniendo su valor. La **economía circular** atiende a las distintas fases de un proceso productivo cíclico: i) extracción de recursos renovables, reutilizables y no tóxicos del entorno de manera eficaz, ii) transformación de esos recursos en productos y servicios con prácticas que aseguren la sostenibilidad, iii) distribución a los clientes, garantizando la trazabilidad y atendiendo al impacto del transporte, los embalajes, etc., iv) uso de los productos y servicios de forma más eficiente, sea porque requieren menos energía, porque tienen un menor impacto en el ambiente o porque son más duraderos y, por último, v) recuperación de los materiales usados, sea como un recurso biológico que puede ser devuelto a la biósfera o como un insumo que pueda ser reingresado a un nuevo proceso productivo (Prieto, Jaca y Ormazabal 2017).

De esta noción de economía circular surge la de **empleo circular**, que es definido simplemente como cualquier ocupación de tiempo completo o parcial que involucra directa o indirectamente a alguna de las actividades de la economía circular (Circle Economy y EHERO 2017). Si bien este concepto es aún incipiente, forma parte de las corrientes que están planteando en el espacio público alternativas a los modelos actuales de producción y toda forma de empleo circular está incluida dentro del empleo verde (IISD 2018). Está asociado al empleo verde en tanto refiere a actividades en sectores de producción verde, directa o indirectamente, pero se diferencia de este porque no enfatiza, como sí lo hace fuertemente la noción de empleo verde en la importancia de la calidad del empleo.

## 2.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

### GEOGRAFÍA, DEMOGRAFÍA Y POLÍTICA EN PARAGUAY

La República del Paraguay está situada en el corazón de América del Sur. Es un país mediterráneo (sin litoral marítimo), con una superficie total de 406.752 km<sup>2</sup>. El río Paraguay divide al país en dos regiones: la región occidental o Chaco, que se divide en tres grandes departamentos, y la región oriental, que se divide en catorce.

El sostenido aumento de población que el país vivió en las últimas décadas resulta en una presión creciente sobre el ambiente y el mercado de trabajo, que son las dos dimensiones del empleo verde. Según las estimaciones proyectadas por la DGEEC (2015) a partir de datos censales históricos, la población del Paraguay en el año 2018 fue de 7.052.983 habitantes, de los cuales el 50.4% son hombres y el 49.6% mujeres. Esto resulta de un crecimiento demográfico que ha triplicado su población entre los censos de 1950 y 2002.

Esto lleva a una permanente incorporación de fuerza de trabajo de reserva, en una sociedad con gran proporción de jóvenes: en 2018 la estructura por edad de la población, mostraba que el 29,6% de la población era menor de 15 años, el 64,1% tenía entre 15 a 64 años y cerca del 6,4% tenía 65 y más años de edad. Esto resulta relevante para el empleo verde, en tanto los jóvenes son los que presentan mayor nivel de ocupación informal en el país, pues en esa situación está el 90% de la población ocupada de 15 a 19 años, que son alrededor de 178 mil personas (DGEEC 2018 d).

La proporción de población urbana (61,7%) era mayor a la rural (38,3%) y se espera que esta tendencia siga aumentando. Esto revierte la característica histórica del predominio rural, que se constató con claridad hasta el censo de 1992 (DGEEC 2015). La densidad poblacional promedio nacional es de 16,8 habitantes por km<sup>2</sup>, pero se distribuye muy heterogéneamente. La mayor parte de la población reside en los departamentos de Central, Alto Paraná e Itapúa. El resto del país tiene baja densi-

dad de población, especialmente la Región Occidental que ocupa el 61% de la superficie y su población representa sólo el 3% del total nacional (ENEP 2012).

La población paraguaya se compone de descendientes de españoles, de indígenas (guaraníes) y de otros inmigrantes europeos. Es un país pluricultural, que considera como idiomas oficiales el español y el guaraní. Si bien hay un amplio uso de ambas lenguas, el guaraní todavía mantiene alguna subordinación respecto al español, por lo que más que de bilingüismo puede afirmarse que persiste una situación de diglosia.

En 2017, la población indígena era de 122.461 (DGEEC 2018 b), de los cuales, el 71,6% tenía menos de 29 años. La incidencia de la pobreza total en la población indígena era de 66,16% y de la pobreza extrema de 34,42%.

La emigración paraguaya, en muchos momentos, ha sido un moderador del desempleo; Argentina y, en menor grado, Brasil han constituido para paraguayos y paraguayas los destinos privilegiados para superar la carencia de empleo y de servicios públicos, muchas veces solo en forma transitoria. En el censo argentino de 2010 se contabilizaron más de 550.000 paraguayos. En los últimos años, el porcentaje de paraguayos y paraguayas residentes en el exterior ha oscilado entre el 10 y el 12% de su población total, mientras que la población extranjera viviendo en el territorio nacional se ha situado entre el 3 y el 5% de ese total (OIM, 2011).

El desarrollo y la consolidación del actual modelo de producción paraguayo, que está en el sustrato de la situación ambiental y laboral que define el empleo verde, se explica en buena medida por las características políticas. Existe un consenso amplio respecto a la debilidad institucional del país. Como recuerda un informe del BID (2018), la calidad de las políticas públicas es relativamente baja en relación con el resto del continente, tanto en los indicadores de gobernanza del Banco Mundial como en el índice de percepción de corrupción de Trans-



parencia Internacional, que sitúan a Paraguay entre los países con mayor percepción de corrupción en la región. El país mantiene un gran rezago en el cumplimiento de la ley y en la rendición de cuentas. Esta frágil institucionalidad no logra combatir el crimen organizado transnacional, que está avanzando significativamente en los últimos años (Cuervo 2018).

La debilidad afecta la calidad de la democracia, y permite entender, por ejemplo, los preocupantes valores que muestra el informe Latinobarómetro en los últimos tiempos (Corporación Latinobarómetro 2018). Allí se muestra que desde hace siete años en todo el continente viene disminuyendo el apoyo a la democracia. Dentro de este aciago escenario político, Paraguay ha tenido, junto con Ecuador, el mayor descenso del apoyo democrático: en 1996, el 59% de los paraguayos preferían la democracia a cualquier otra forma de gobierno, y en 2018, este grupo solo representó el 40%. Considerando que el promedio latinoamericano de apoyo a la democracia es del 48%, el país se ubica dentro del tercio de menor apoyo. Una disminución del 19% es dramática, y también lo es el valor absoluto de apoyo a la democracia, de solo 40%, considerando que sobre esta convicción se construye el consenso que debe subyacer a todo régimen político. Pero el dato aún más preocupante al respecto es el porcentaje de la población que podría preferir, en algunas circunstancias, un régimen autoritario. Paraguay se ubica en el primer lugar del continente en desapego democrático, ya que un 27% apoya esta afirmación. El promedio latinoamericano es sensiblemente inferior, alcanzando el 15% (Corporación Latinobarómetro 2018). Esta debilidad del estado democrático restringe las posibilidades de desarrollar empleos verdes en el país, en la medida que limita el rol de promoción y regulación estatal sobre el tema.

## DESAFÍOS SOCIO-ECONÓMICOS

La presión sobre el ambiente y las características del mercado laboral se explican por la estructura económica del país, que se apoya sustancialmente en el sector primario, sobre todo de la agricultura y la ganadería, y más concretamente en la producción de soja y en la reproducción vacuna. También recibe un aporte importante de las represas hidroeléctricas con Brasil (Itaipú) y Argentina (Yacretá). La industria es limitada y se relaciona, en gran parte, con el procesamiento de productos agropecuarios.

El crecimiento económico de Paraguay en los últimos años se debe al crecimiento de los ingresos por la producción agrícola y ganadera. En el período 2013-2016, el aporte de estos dos rubros al crecimiento del PIB fue del 63%. Esto refiere al aporte directo, y aumenta sig-

nificativamente si se considera que otros sectores, como la industria y el comercio, que también crecieron en estos años, pero a tasas menores, tienen como rubros más dinámicos a aquellos relacionados con la producción primaria (cuadro 1).

Cuadro 1:

### Participación sectorial, tasa de crecimiento y contribución al PBI, 2003-2016

Sector económico	Participación en el PIB prom. en %	Tasa de Crecimiento prom. en %	Tasa de Crecimiento prom. en %
Agrícola-Ganadero	22%	13%	63%
Resto Primario	2%	2%	1%
Industria	11%	3%	4%
Construcción	3%	7%	4%
Transportes	3%	5%	4%
Comunicaciones	4%	7%	1%
Comercio	16%	4%	15%
Finanzas	2%	8%	1%
Resto de Servicios	18%	5%	-2%
Impuestos a los Productos	7%	4%	5%
Binacionales	12%	3%	4
PIB con Binacionales	100%	4,70%	100%

Fuente: Servín y Masi (2018)

Discriminando la porción correspondiente a la producción industrial en sus distintos rubros se puede comprobar que la mayor parte del crecimiento de los últimos años se debe a la cadena cárnica; nuevamente entonces, el impulsor del crecimiento radica en la producción primaria. Vale notar que en este rubro predomina el Régimen de Maquila, que se inició en el país con una ley de 1997 y un posterior decreto reglamentario en 2000; la maquila busca agregar valor a fases intensivas en mano de obra de procesos productivos que se dirigen desde una casa matriz ubicada fuera del país. Este sistema se basa en la ventaja comparativa de contar con mano de obra barata y baja presión fiscal (a la que se agregan exoneraciones arancelarias específicas)<sup>1</sup> para

1 Cf. en la página oficial de la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de la Industria Maquiladora de Exportación del Ministerio de Industria y Comercio que esos son los principales valores (además de la ubicación geográfica) que el gobierno resalta para promover la inversión.



ciertos eslabones de una cadena productiva que suele estar afincada en países desarrollados. Por tanto, la búsqueda de competitividad por salarios y presión impositiva suele estar enfrentada directamente con los incentivos para el empleo verde y el desarrollo de las capacidades estatales (fiscales) para regularlo.

Cuadro 2:  
**Valor Agregado Bruto Industrial por rama de actividad, 2003-2015**

Sector económico	Participación en PIB industrial prom. en %	Tasa de crecimiento prom. en %
Producción de carne	21%	4%
Elaboración de aceites	4%	6%
Producción de lácteos	2%	10%
Molinería y panadería	3%	3%
Azúcar	1%	-4%
Otros alimentos	2%	5%
Bebidas y tabacos	15%	4%
Textiles y ropas	15%	2%
Cuero y calzado	3%	-1%
Industria de la madera	4%	-1%
Papel	4%	5%
Refinación de petróleo	0%	-80%
Productos químicos	4%	7%
Productos no metálicos	9%	6%
Productos metálicos	3%	4%
Maquinarias y equipos	5%	4%
Otras manufacturas	6%	2%
VAB industrial	100%	3%

Fuente: Servín y Masi (2018)

Esta estructura de la economía responde a un cambio significativo del modelo de producción. En los años sesenta, la mayor producción correspondía a la carne, seguida del carbón vegetal y el algodón, que alimentaba la agricultura familiar. En esa década se implementó el Plan Nacional del Trigo, dando un enfoque más empresarial al cultivo. La soja se comenzó a sembrar en primavera y en verano como rubro complementario.

A partir de la década de 1990, la producción de soja aumentó exponencialmente, mientras la de algodón prácticamente desapareció, quedando relegada a la agricultura familiar. Como señala el informe de MADES (2019), en la primera década del 2000, la producción de soja tuvo un salto cualitativo y cuantitativo, transformándose en una

agricultura empresarial, dentro de un mercado mundial con buenos precios. De esta manera, el cultivo de soja pasó de producir 3.000.000 de toneladas en 1.176.448 hectáreas en el 2000, a una producción cercana a los 10.000.000 de toneladas utilizando una superficie de 3.500.000 hectáreas en el año 2014. En 2012, Paraguay ocupó el cuarto lugar en el mundo como productor de soja.

En este nuevo modelo productivo, Paraguay alcanzó un importante crecimiento económico en los últimos 15 años. De acuerdo al Banco Mundial (2019), la economía creció a un promedio del 4,5% anual en el período 2004-2017; este es un ritmo superior a la mayoría de los países de la región.

En términos estrictamente económicos, por tanto, Paraguay logró grandes avances en la última década por el impulso internacional de los *commodities*, si bien eso parece revertirse en el último año. Estos impulsos de crecimiento han sido muy volátiles, debido a la vulnerabilidad de la economía paraguaya a la fluctuación de los precios internacionales de las materias primas y a la variabilidad climática (la volatilidad del PIB real, medida por la desviación estándar, fue la segunda más alta (4,8) registrada en la región durante 2004-2016 (BID 2018).

Con esta situación económica favorable, desde principios del 2000, el país logró una reducción importante de la pobreza. Entre 2003 y 2018, la tasa oficial de pobreza se redujo en 27 puntos (esto significa que 1.100.000 personas salieron de la pobreza durante esos quince años), disminuyendo al 24,2%. Al mismo tiempo, los ingresos de las personas ubicadas en el 40% inferior de la distribución crecieron a una tasa anual del 4,4% (que es significativo si se lo compara con el crecimiento promedio anual del 2,4%) (BID 2018). En general, la reducción de la pobreza en Paraguay fue mayor que la reducción promedio de la región, aunque no tanto como podría esperarse de acuerdo con su tasa de crecimiento económico. Esta baja elasticidad de la reducción de la pobreza al crecimiento económico, en comparación al promedio regional, puede atribuirse a que los principales impulsores del crecimiento económico –la agricultura y la energía a gran escala– tienen una naturaleza intensiva<sup>2</sup>. Esto también explica los problemas

2 Estas barreras a la distribución están dadas, por ejemplo, porque en las zonas rurales, el espectacular crecimiento de la agricultura comercial no se reflejó en un sostenido aumento de las unidades agrícolas familiares, sino en su reducción, y en las zonas urbanas, mientras tanto, la creación de empleos se concentró en sectores de baja productividad, especialmente en servicios.

para disminuir la desigualdad de ingreso, que si bien desde 2004 ha disminuido en cerca de 6% (BID 2018), no parece haber aprovechado en forma suficiente la situación de bonanza económica.

También influye que la desigualdad sea un componente estructural en la sociedad paraguaya, que persiste y se reproduce a sí misma por mecanismos que están institucionalizados en la cultura, la economía y la política (PNUD 2008). La alta concentración de la tierra también es una línea de larga duración que se ubica en la base del modelo de producción paraguayo (Oxfam 2016), y que a la vez que permite algunos momentos de crecimiento, inhibe la necesaria distribución y consolida la desigualdad como un dato de larga duración de la historia paraguaya.

Esa limitada mejora en el bienestar social que se inició en los 2000 se desaceleró en 2013. Entre 2013 y 2016, las tasas de pobreza se estancaron y la prosperidad compartida se volvió ligeramente negativa (-0,5%). Ambos indicadores reanudaron una trayectoria positiva durante 2017-2018, pero los recientes datos sobre la desaceleración del crecimiento económico sugieren que esa recuperación pueda detenerse. En ese sentido, de acuerdo a las estimaciones de los expertos, la economía paraguaya entró en recesión técnica en 2019, luego de que su PBI cayera 2,1% en el primer trimestre, y un 3% en el segundo.

Este desempeño socio-económico puede explicar que de acuerdo al Informe de Desarrollo Humano del PNUD de 2019 (que recoge datos de 2018) Paraguay se ubicó en el lugar 98/189 en el mundo en desarrollo humano, con un índice de 0,724. Cuando se ajustan estos resultados por la desigualdad, el país desciende 24,7% del valor del índice, y pasa a ubicarse en el lugar 112/189 del mundo (PNUD 2019)<sup>3</sup>.

En resumen, la evolución económica de los últimos años muestra que el crecimiento estuvo apoyado en un modelo de producción extractivista, orientado a las activi-

dades primarias, que ha mostrado ser inestable y poseer severos límites para la mejora de la pobreza y la desigualdad por medio de la generación de empleos de mayor calidad.

## DESAFÍOS AMBIENTALES Y CAMBIO CLIMÁTICO

El empleo verde engloba, de forma integrada, la calidad del empleo y el cuidado ambiental. Este componente ambiental tiene en Paraguay dos grandes desafíos: la deforestación y pérdida de la biodiversidad y la adaptación al cambio climático, problema especialmente crítico considerando que su economía depende en gran medida de la producción primaria.

En los últimos veinte años, Paraguay ha sufrido un intenso proceso de deforestación: se han perdido 5.500.000 hectáreas de bosque entre 2000 y 2015, con una tasa media anual de 343.294 hectáreas, y se registran significativos efectos de la deforestación sobre los ecosistemas y la biodiversidad (fragmentación, pérdida de hábitats, ruptura del ciclo de nutrientes) y el medio ambiente en general (erosión de suelos, cambio climático), con cerca de 45% de las especies de vertebrados que enfrentan algún tipo de amenaza (BID 2018). Este fenómeno ha estado históricamente asociado a la expansión agropecuaria y poblacional.

El aumento de la superficie destinada a la producción de soja y de carne conlleva consecuentemente la disminución de la superficie destinada a otros usos. En el caso particular de la soja en la Región Oriental (que abarca a los catorce departamentos de la zona este del país), la primera expansión fue sobre los bosques y luego sobre tierras agrícolas y ganaderas. La ganadería, que solía desarrollarse en zona de pastizales naturales, provocó la deforestación en la Región Occidental, y generó numerosos conflictos por sus impactos sobre los ecosistemas y sobre la vida de las comunidades campesinas e indígenas del lugar.

El modelo de producción está avanzando sobre la superficie de Paraguay con poco control, y como esto ocurre en un contexto donde no predominan las buenas prácticas agropecuarias, tiene un fuerte efecto negativo sobre la salud de las personas, la calidad del agua, el riesgo de los ecosistemas y sobre la vulnerabilidad de toda la economía respecto a la variabilidad y al cambio climático.

Paraguay se ubica entre los países más vulnerables de la región a eventos climáticos extremos (BID 2018). Si se consideran los escenarios previstos por los informes del IPCC, se pueden esperar severos impactos del cambio

<sup>3</sup> Para evaluar los resultados en términos sociales, el Índice de Desarrollo Humano (IDH) agrega en un único guarismo la situación del desarrollo humano de un país, considerando tres dimensiones básicas: i) el disfrute de una vida larga y saludable medida a través de la esperanza de vida al nacer; ii) el acceso al conocimiento, medido a través de la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en primaria, secundaria y terciaria, iii) el acceso a un nivel de vida digna, medido a través del PIB per cápita convertido a PPA (Paridad del Poder Adquisitivo).

climático sobre la economía del país<sup>4</sup>. En un estudio de CEPAL sobre el tema (2014), se utilizan los escenarios climáticos denominados A2 y B2 por el IPCC. El escenario A2 corresponde a una economía global en crecimiento basada en el uso intensivo de fuentes de energía fósiles. Esto implicaría una generación mucho mayor de emisiones, que provocaría un aumento de la temperatura media y variaciones en los patrones de lluvias y de fenómenos meteorológicos extremos. El escenario B2 se corresponde a una economía mundial más organizada y con una menor emisión de gases de efecto invernadero que el escenario A2 y, por lo tanto, un menor impacto en las variables climáticas.

Si se toma como referencia el período 1961-1990, en forma agregada en el país en su conjunto, se observaría para el año 2100 un incremento continuo de la temperatura media, equivalente a 4,2 °C en el escenario A2 y a 3,4 °C en el escenario B2. En cuanto a las precipitaciones, en el escenario A2, hacia la década de 2050 el promedio nacional estaría por debajo de la media, mientras que hacia fines del siglo estaría muy por encima de la media, siendo algunas áreas más sensibles a estas variaciones, como el Chaco Central.

El informe de CEPAL (2014) estima el impacto económico que esos cambios climáticos previstos en ambos escenarios tendrían en la economía del país, considerando sus sectores principales. Respecto a la agricultura empresarial, en ambos escenarios climáticos se registraría un incremento inicial de la productividad, para luego reducirse considerablemente, sobre todo en la producción de soja. La agricultura familiar presentaría reducciones significativas de su productividad desde el inicio del período de análisis, que serían mayores en el caso del escenario A2.

En el sector de la salud, el estudio considera varias enfermedades como dengue, malaria, enfermedades diarreicas agudas (EDA) e infecciones respiratorias agudas (IRA). En ambos escenarios, pero especialmente en el A2, se prevé un incremento en la prevalencia. La disponibilidad de recursos hídricos no se vería afectada, si se considera todo el territorio nacional a nivel agregado,

pero sí de manera estacional y puntual en regiones del Chaco Norte y Central.

El impacto esperado más significativo del cambio climático es sobre la diversidad biológica (variación del paisaje y la sabanización de las zonas boscosas –con zonas secas más áridas y más cálidas–). Los impactos sobre la fauna y la flora podrían beneficiar a algunas especies y promover la extinción de otras que tengan un rango de distribución muy reducido. El efecto de las sequías extremas se agudizaría, particularmente en el escenario B2 y hasta la mitad del siglo, a la vez que las inundaciones se incrementarían a partir de 2070, en ambos escenarios.

Estas consecuencias negativas del cambio climático sobre la economía tienen un alto potencial de cambio estructural: el costo económico directo es enorme y –esto es un dato importante– su impacto es diferencial sobre los distintos grupos sociales; en este sentido, la escasa sostenibilidad de la economía familiar debe ser fuente de una profunda reflexión, mientras que la pérdida de productividad de algunos sectores actualmente ganadores fomentará cambios en el modelo de producción, que estará sometido, por tanto, a fuertes presiones en las próximas décadas.

Si bien se han adoptado medidas de mitigación y adaptación, todavía parece quedar un gran desafío por delante. En el informe presentado por Paraguay a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en 2018, se informó sobre una reducción de 26.700.000 toneladas de dióxido de carbono equivalente, mediante una reducción en la deforestación en los periodos 2015-2016 y 2016-2017.

En el marco del Acuerdo de París englobado en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), Paraguay se comprometió a reducir sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en 20% de las emisiones proyectadas al 2030 tomando como línea de base las emisiones del año 2000.

Las herramientas de planificación más importantes que se integraron a la Política Nacional de Cambio Climático fueron el Plan Nacional de Cambio Climático, los Planes Nacionales de Adaptación y de Mitigación al Cambio Climático y sus Planes de Acción. Por su parte, resaltan la constitución del Sistema Nacional de Monitoreo Forestal, para monitorear datos de carbono forestal con información confiable sobre el área boscosa y el programa denominado Estrategia Nacional de Bosques para el Crecimiento Sostenible, aprobada en 2019, que surge como una coordinación interinstitucional ambiciosa para la defensa de los bosques.

<sup>4</sup> El IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change, o en español Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático) es una organización intergubernamental de las Naciones Unidas que busca comunicar una visión objetiva y científica sobre el cambio climático, sus impactos y sus riesgos naturales, políticos y económicos y las posibles opciones de respuesta. En sus informes define escenarios climáticos, de acuerdo con ponderaciones distintas de los factores que determinan la evolución climática.

Sin embargo, el cambio climático y el deterioro ambiental siguen siendo un desafío pendiente. El modelo de producción ejerce una enorme presión sobre la biodiversidad y la calidad de los ecosistemas, y eleva fuertes demandas de políticas públicas al débil Estado paraguayo para que gestione uno de sus principales temas del futuro en un escenario posible de severo conflicto por la redistribución de costos y beneficios, en el

que también la histórica desigualdad estará sometida al dilema de la consolidación o superación. La noción de empleo verde parece asumir una relevancia inédita para pensar este proceso de cambio que incluye al modelo de producción, la economía, la relación con el entorno físico y las relaciones sociales y políticas que constituyen, en definitiva, el contrato social.

## 3

## SITUACIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO

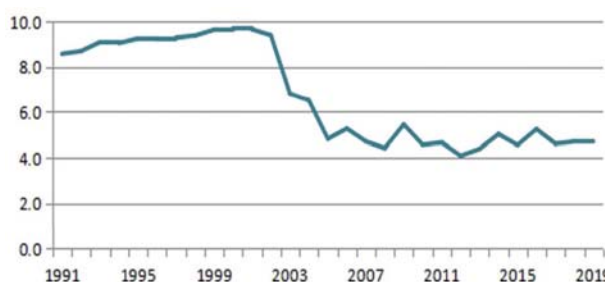
El empleo verde es un subconjunto del empleo total en el país, por tanto, para evaluar su situación actual y pensar su posible evolución es necesario comprender las características generales del mercado de trabajo en el país. A continuación, se presentan los problemas y desafíos más importantes que presenta el empleo en Paraguay.

### DESEMPLEO

La tasa de desempleo en Paraguay muestra valores relativamente bajos y estables en los últimos años<sup>5</sup>. En el gráfico, que considera la evolución de la tasa de desempleo en los últimos 28 años, se ve con claridad que el crecimiento económico que comenzó en la década del 2000, a partir de la consolidación del nuevo modelo de producción liderado por las empresas agroexportadoras, tuvo un impacto duradero en la disminución del desempleo en alrededor de tres puntos, que permaneció estable hasta la actualidad: desde 1991 no ha lle-

gado nunca a los dos dígitos, y desde 2005 no ha superado el 6%.

Gráfico 1:  
Evolución de la tasa de desempleo en Paraguay.  
Total país. Período 1991-2019



Fuente: Elaboración propia a base de datos sobre estadísticas de la OIT (2020)

<sup>5</sup> La tasa de desempleo es el cociente entre la población desocupada y la fuerza de trabajo. La población desocupada está conformada por aquellas personas de la fuerza de trabajo que estaban sin trabajo en los últimos 7 días, que están disponibles para trabajar de inmediato y que habían tomado medidas concretas durante los últimos 7 días para buscar un empleo asalariado o un empleo independiente. La fuerza de trabajo es el conjunto de personas de 15 y más años de edad que en el período de referencia dado, suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos o que están disponibles y hacen gestiones para incorporarse a dicha producción.

Vale notar que de acuerdo a esta definición (utilizada por la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos de Paraguay y por otros varios centros estadísticos nacionales), las personas que luego de buscar infructuosamente trabajo se desalientan y dejan de buscarlo no son consideradas población desocupada y, por tanto, no computan para el cálculo de la tasa de desempleo. Tampoco se incorporan dimensiones de calidad de empleo (no se atiende, por tanto, si es productivo y seguro, si respeta los derechos laborales, si los ingresos son adecuados, si tienen protección social ni si facilitan el diálogo social, la libertad sindical, la negociación colectiva y la participación).

La estabilidad económica de las últimas dos décadas ayudó a mantener el desempleo dentro de estos márgenes, pero en el último año están asomando indicios de recesión y esto ya comenzó a afectar al mercado de trabajo: en el primer semestre de 2019, la tasa oficial de desocupación publicada por la DGEEC fue de 6,91%, y la tasa combinada de desocupación y subocupación, es decir, la proporción total de personas con problemas de escasez de trabajo, fue de 14,08% (la subocupación se refiere a las personas ocupadas que trabajan menos de un total de 30 horas por semana en su ocupación principal y en sus otras ocupaciones -si las tiene-, que desean trabajar más horas por semana y están disponibles para hacerlo). Esto muestra un deterioro del empleo respecto al año 2018, cuyos valores se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 3:  
**Tasa de la fuerza de trabajo, ocupación, desocupación, subocupación por insuficiencia de tiempo de trabajo y subocupación combinada de subocupación y desocupación. Año 2018.**

Indicador y Sexo	%
Tasa de la fuerza de trabajo	64
Tasa de ocupados	94,3
Tasa de desocupados (Desempleo abierto)	5,7
Tasa de subocupación por insuficiencia de tiempo de trabajo (Subocupación visible)	5,9

Fuente: DGEEC. (2019).1/ No incluye los departamentos de Boquerón y Alto Paraguay.

El desempleo ha tenido algunas válvulas de regulación informal, como la ya mencionada emigración, especialmente a Argentina, las actividades agrícolas y urbanas de subsistencia, que aumentan en tiempos de crisis, y una enorme flexibilidad laboral, que en parte está dada por el marco legal, pero que en forma sustantiva está determinada por la informalidad. Los niveles de informalidad son muy importantes, y las relaciones laborales quedan marcadas, entonces, por la ausencia de garantías formales de los derechos de los trabajadores y una lógica totalmente liberalizada del mercado de trabajo. Esto se profundizará en el siguiente apartado.

## INFORMALIDAD

La informalidad en Paraguay es muy alta y no da muestras claras de disminución. La definición de sector informal que formuló la OIT incluye a los trabajadores y las empresas: economía informal “se utiliza ampliamente para hacer referencia al grupo, cada vez más numeroso y diverso de trabajadores y empresas tanto rurales como urbanos que operan en el ámbito informal (...) Entre ellos se incluye a los trabajadores por cuenta propia dedicados a actividades catalogadas de subsistencia, como los vendedores callejeros, los limpiabotas, los recogedores de basura y los chatarreros y traperos, a los trabajadores domésticos remunerados empleados por los hogares, a los trabajadores a domicilio y a los trabajadores de fábricas explotadoras a los que «se hace pasar por trabajadores asalariados» (OIT 2002: 2, 3). Dentro de esa economía informal, resulta de interés explorar específicamente la situación del empleo informal.

Como señalan Pisani y Ovando (2019) el trabajo en actividades informales suele considerarse legítimo, aunque estén fuera del campo impositivo y/o regulatorio del Estado. Incluyen múltiples actividades, pero en este concepto se excluye por definición a aquellas consideradas criminales como el lavado de dinero, la falsificación, el narcotráfico, etc.

Según la EPH de 2016 en el sector de agricultura, ganadería, caza y pesca, la informalidad alcanza el 98% y en la construcción el 95%. En la industria, llega al 72% y en el comercio, restaurantes y hoteles al 85%, mientras que en los servicios se constata el menor nivel de informalidad, que es del 61%. De acuerdo a la OIT (2018), en la región, solo Bolivia (83,1%) supera a Paraguay (que en ese informe aparece con un 70,6%). Le siguen Perú (69,2%), Colombia (60,6%) y Ecuador (59%).

Los autores que estudian la informalidad utilizan múltiples indicadores para aproximarse a un fenómeno que, por su propia constitución, se caracteriza por su dificultad para ser identificado. La DGEEC considera varios indicadores para dimensionar la informalidad en Paraguay: i) tener seguro médico; ii) estar sindicalizado; iii) trabajar en empresas que poseen RUC; iv) trabajar en empresas que expiden facturas; v) ser beneficiario de vacaciones pagas por dos semanas o más, como exige el código laboral; vi) ser parte de un sistema de jubilación. Tanto si los encuestados responden negativamente a todas las preguntas, como si se definen como cuentapropistas o único dueño o integrante de un negocio, se los considera trabajadores informales. Pisani y Ovando proponen una nueva fórmula de cálculo, y consignan sus valores para el año 2017. El valor del siguiente cuadro reside en la posibilidad de identificar los valores que tenía en 2017 cada uno de los criterios que consideraron los autores para medir la informalidad. Vale notar que si bien esto no es aclarado en el documento citado, los valores presentados no incluyen a los trabajadores agrícolas (donde los niveles de informalidad son mucho mayores).

Cuadro 4:  
**Estimación de la informalidad en Paraguay (2017), sin considerar el sector agropecuario**

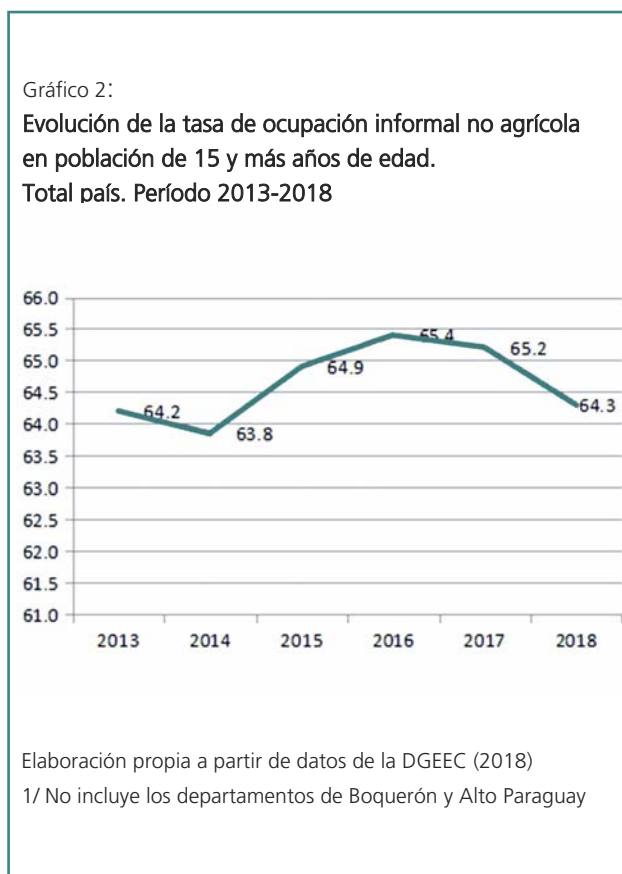
Medidas/Indicadores	Valor estimado informalidad (%)
Tenencia de un seguro médico	67,4
Miembro de sindicato de empresas	94,1
Trabajar en una empresa con RUC	49,4
Trabajar en una empresa que expide facturas a sus clientes	50,3
Gozar de dos semanas o más de vacaciones pagas	61,9
Ser parte de un sistema de jubilación	76,5
Propietario único de la empresa	54,3
Empresas con 5 empleados o menos	62,5
Empresas con 10 empleados o menos	72,5
Promedio de todos los indicadores (según los autores)	<b>65,4</b>
Valor dado por DGEEC	<b>65,2</b>

Fuente: Pisani y Ovando (2019) según EPH 2017



Integrando toda la información, estiman el porcentaje de la población trabajadora (en realidad básicamente urbana) que comparte una característica común: no están reconocidos ni protegidos bajo el marco legal y regulatorio y, por lo tanto, no reciben los beneficios que eventualmente sean establecidos por la ley (esto cuestiona el presente y el futuro, si se considera, por ejemplo, la actual discusión sobre la implementación de un seguro de desempleo, que estaría dejando afuera a una importante porción de los trabajadores) ni cotizan, y carecen de una pensión contributiva. Estas carencias son diversas, pero como se constata en el cuadro, la más generalizada resulta ser la ausencia de sindicatos y de un sistema de jubilación.

La tasa de ocupación informal que reporta la DGEEC se ha mantenido muy estable en los últimos años. El siguiente gráfico (que no incluye el trabajo agrícola ni a los departamentos de Boquerón y Alto Paraguay) señala esa evolución reciente, que en los últimos cinco años ha tenido una variación inferior a los dos puntos.



Identificar las causas de esta alta tasa de informalidad en Paraguay requiere un estudio histórico que examine las formas de consolidación de una práctica que forma parte de los datos constitutivos de la economía del país y de muchos otros de la región. Sin que esa investigación se haya realizado, se pueden plantear algunas hipótesis.

No parece razonable que la informalidad pueda atribuirse a un alto índice de desempleo, dados los resultados mostrados en los anteriores gráficos. Como también se dijo, tampoco es significativa la inmigración internacional, que suele generar grupos de alta vulnerabilidad social y jurídica y, por tanto, susceptibles de ser empleados informales. Descartadas esas dos posibles explicaciones, cuatro tipos de factores parecen estar detrás de la informalidad laboral en Paraguay: i) culturales, que aluden a una escasa referencia simbólica del estado, con fuerte predominio de los acuerdos personales que no están mediados por la obligación jurídica; ii) económicos, que refieren al modelo de producción ya reseñado, que manifiesta una alta vulnerabilidad a los cambios en los mercados internacionales y a la volatilidad meteorológica y climática, y que, por ello, se complementa perfectamente con la informalidad en tanto le da amplia flexibilidad a los empresarios para ajustar los costos laborales de acuerdo a ese contexto cambiante; iii) políticos e institucionales, que refieren a la escasa capacidad del estado para regular el mercado laboral, y a la interpenetración entre intereses públicos y privados, que puede llevar al predominio del interés empresarial y, por tanto, a la explícita decisión de prescindencia estatal, en el contexto de modelo de producción señalado en el punto anterior; iv) sociales, que pueden resumirse en la escasa sindicalización y las dificultades históricas de coordinación de la acción colectiva de los grupos sociales en Paraguay; por tanto, es débil la presión sobre empresarios y Estado para que se instrumenten medidas de formalización.

Estos factores parecen estar detrás de la alta informalidad en Paraguay, pero en términos más generales también están detrás de la baja calidad del empleo. La suba de los salarios está restringida, si las hipótesis son correctas, por los mismos cuatro factores que se señalaron antes. Así también el respeto a las libertades sindicales y la adopción de medidas de protección social. En definitiva, estos factores parecen estar detrás de la informalidad y también del empleo decente en Paraguay.

En este documento se considera la informalidad como una buena aproximación a la baja calidad del empleo, y esto es porque la informalidad está asociada con la calidad del empleo de forma directa y de forma indirecta. Directamente, porque la informalidad implica un



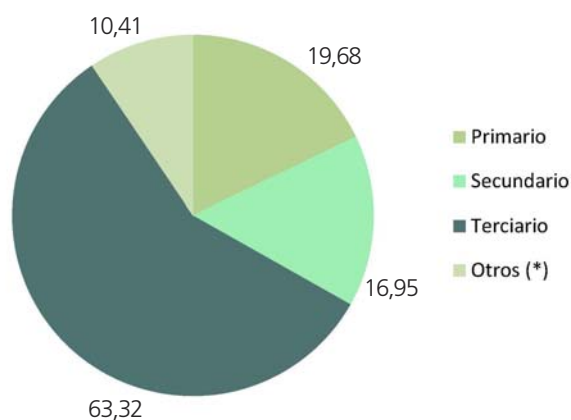
acuerdo de trabajo más laxo y, por tanto, con menores posibilidades de reclamar los derechos laborales que en cada país protegen al trabajador. En forma indirecta, porque la informalidad está asociada a otros indicadores de calidad del empleo. Como ejemplo, y de acuerdo a la DGEEC (2018 d), entre los ocupados que tienen ingresos inferiores al salario mínimo, más del 70% son informales, y conforme aumenta el tramo salarial, disminuye el porcentaje de ocupados informales. En uno de los sectores más deprimidos en calidad del empleo, como es el trabajo doméstico, 9 de cada 10 personas ocupadas de 15 años y más de edad están en condiciones de informalidad.

## MERCADO DE EMPLEO POR SECTOR Y POR REGIÓN

Para identificar las prácticas de empleo verde y los desafíos para el futuro, es necesario realizar un análisis sectorial. Esto permitirá trascender el examen agregado al nivel nacional para pasar a discriminar en cuáles sectores concretos se están llevando adelante o podrían generarse iniciativas verdes, en cuáles hay o puede haber empleo decente y, finalmente, en qué circunstancias y momentos se pueden combinar ambos aspectos y resultar, por tanto, en una cuantificación del empleo verde. También es relevante el análisis geográfico, ya que la dinámica económica tiene un fuerte componente territorial. Existen dinámicas productivas regionales que están claramente marcadas, con ritmos y niveles de desarrollo económico disímiles, y las oportunidades del empleo verde varían según esa diversidad.

Si se realiza un análisis sectorial del empleo (gráfico 3), se puede notar que la mayor parte de la población está ocupada en el sector terciario (que incluye los servicios y el comercio), llegando al 63,32%. La quinta parte de la población ocupada se dedica a la producción primaria (también denominado sector extractivo, que incluye la agricultura, la ganadería y otros). Esta proporción de empleos en el sector es similar, aunque levemente inferior, a la proporción del aporte de este sector al PBI (que es del 24%). En el siguiente gráfico se presenta la información sobre la generación de empleos en cada sector.

Gráfico 3:  
Población ocupada por sector económico de la ocupación principal (%).  
Primer Trimestre. Año 2019



Fuente: DGEEC (2019)

En una investigación de 2011 (Borda 2011), se presentó un hallazgo significativo: el comportamiento contracíclico del sector agropecuario en términos de demanda laboral: cuando la economía creció, disminuyó la demanda laboral en el sector primario, por el contrario, cuando la economía disminuyó sus niveles de crecimiento, aumentó la demanda laboral. Por tanto, el sector primario permitió amortiguar la lenta generación de empleo de la economía durante las fases de recesión, pero contrajo la ocupación durante la fase expansiva. Esto puede deberse a la mayor inversión en tecnología y mecanización y la sustitución de pequeños productos durante las fases expansivas, y su retracción durante las crisis. Esto parece verificarse en años recientes; si se consideran los tres últimos años, se puede ver que a pesar del crecimiento del sector primario, el peso relativo del empleo en ese sector disminuye. Pasó de representar el 20,7% del total del empleo en el primer semestre de 2017 al 19% en el cuarto trimestre de 2019 (DGEEC 2020).

Si se atiende al ingreso mensual promedio de la población ocupada en cada uno de los sectores económicos, se constata que el sector primario, además de ser el de mayor informalidad, es el que ofrece menores salarios, y el que muestra la mayor diferencia entre los ingresos por sexo. Las mujeres reciben poco más que la cuarta parte de lo que reciben los hombres. Para mejor referencia, puede considerarse que el valor del dólar en 2018 osciló entre 5.500 y 6.000 guaraníes, por tanto, el ingreso promedio mensual del total país en 2018 (2.535.000 guaraníes) se ubicó entre USD 422 y 460 mensuales.

Cuadro 5:

Promedio de ingreso mensual (en miles de guaraníes) de la población ocupada de 15 y más años de edad por año y sector económico, según sexo. Año 2018

Sexo	Total	Sector económico 1/			
		Primario	Secundario	Terciario	No disponible
Total país	2,535	2,057	2,447	2,676	4,069
Hombres	2,847	2,391	2,554	3,173	4,606
Mujeres	2,054	634	1,912	2,195	3,270
No disponible	3,886	0	0	4,737	3,270

Fuente: DGEEC (2019 b) 1/ Sector Económico: grupo al cual pertenece una rama de actividad específica: Primario: agricultura, ganadería, caza y pesca - Secundario: industrias manufactureras, construcción, minas y canteras - Terciario: electricidad, gas y agua, comercio, restaurantes y hoteles, transporte, almacenamiento y comunicaciones, finanzas, seguros, inmuebles, servicios comunales, sociales y personales.

En términos de calidad del empleo, por tanto, que interesa en este informe en tanto es un componente del empleo verde, podemos resumir lo anterior señalando que el sector primario es el que tiene mayores niveles de informalidad y salarios más bajos. El crecimiento económico que se genera de este sector no tiene un impacto directo en el aumento de la demanda laboral en el mismo sector. Se puede presumir, sin embargo, que el crecimiento del sector primario tiene un efecto

de derrame en la generación de empleos en los otros sectores económicos. Los sectores terciario y secundario, tienen en ese orden, los niveles más bajos de informalidad y los salarios más altos.

Para incorporar al análisis anterior un enfoque territorial que permita la estimación de empleo verde, en el siguiente cuadro se realiza una desagregación de la información por sector y por departamento.

Cuadro 6:

Población ocupada por sectores y por departamento sobre el total departamental (porcentajes y valor absoluto)

Región	Departamento	Agricultura, ganadería, caza y pesca	Industrias	Construcción	Comercio, restaurantes y hoteles	Servicios	Población ocupada. Valor Absoluto
Región Oriental	Asunción	2	10	5	29	55	262.606
	Concepción	37	9	8	21	24	90.404
	San Pedro	55	6	4	15	20	188.589
	Cordillera	25	14	10	23	28	133.281
	Guairá	38	10	8	22	22	108.765
	Caaguazú	41	9	5	22	23	234.871
	Caazapá	63	3	5	14	15	87.072
	Itapúa	33	8	8	25	27	290.828
	Misiones	35	8	7	20	31	59.808
	Paraguarí	42	9	7	19	23	120.325
	Alto Paraná	17	10	8	34	31	353.906
	Central	3	16	10	29	42	983.366
	Ñeembucú	32	10	6	20	32	46.996
	Amambay	14	7	11	36	32	71.303
Canindeyú	37	6	6	27	23	99.456	
Región Occidental	Pdte. Hayes	21	16	8	24	31	46.433
	Boquerón	29	14	8	17	31	25.986
	Alto Paraguay	41	5	7	13	34	6.120
	Total país	22	11	8	26	33	3.209.285

Fuente: Pisani y Ovando (2019), y para los valores absolutos pág. 30. EPH 2016

A continuación se realizará un análisis centrado en los departamentos priorizados (Asunción, Central, Itapúa y Villa Hayes), comprendidos en su contexto.

De acuerdo al estudio de Servín y Masi (2018), la región metropolitana, formada por Asunción y el departamento de Central, presenta una alta diversificación productiva, con actividades industriales, comerciales y de servicios, identificando cuatro grandes sectores: i) agroindustrias (alimentos, cueros, textiles y productos de la madera); ii) industria de la cerámica y construcción; iii) industrias no agrícolas con altos componentes de tecnología y capital (química-farmacéutica, plásticos, maquinarias y equipos); y iv) servicios más complejos vinculados al transporte y la logística.

Estos sectores tienen un gran peso a nivel nacional, mientras que, por el contrario, la producción primaria tiene muy poca incidencia en el agregado nacional. La región presenta un desarrollo económico alto, con oferta de empleos y un bajo nivel de vulnerabilidad social. En suma, es la región que presenta la más alta concentración de unidades empresariales y de MiPymes del país, a la vez que la menor tasa de informalidad en el empleo, los menores niveles de pobreza y la mayor tasa de calificación de los recursos humanos. En Asunción se constata el menor porcentaje de personas ocupadas en el sector primario y el mayor porcentaje de personas ocupadas en servicios de todo el país. En el departamento de Central se verifica una situación muy similar a la encontrada en Asunción. De hecho, Central tiene el porcentaje más alto de personas dedicadas a los servicios después de Asunción y también es el segundo después de Asunción en tener el porcentaje más bajo de personas dedicadas al sector primario. El departamento de Central es el que tiene mayor población ocupada del país (el 30% de la población ocupada de Paraguay trabaja en el departamento de Central).

El departamento de Presidente Hayes (Bajo Chaco) forma parte, junto con Boquerón y Alto Paraguay, de la

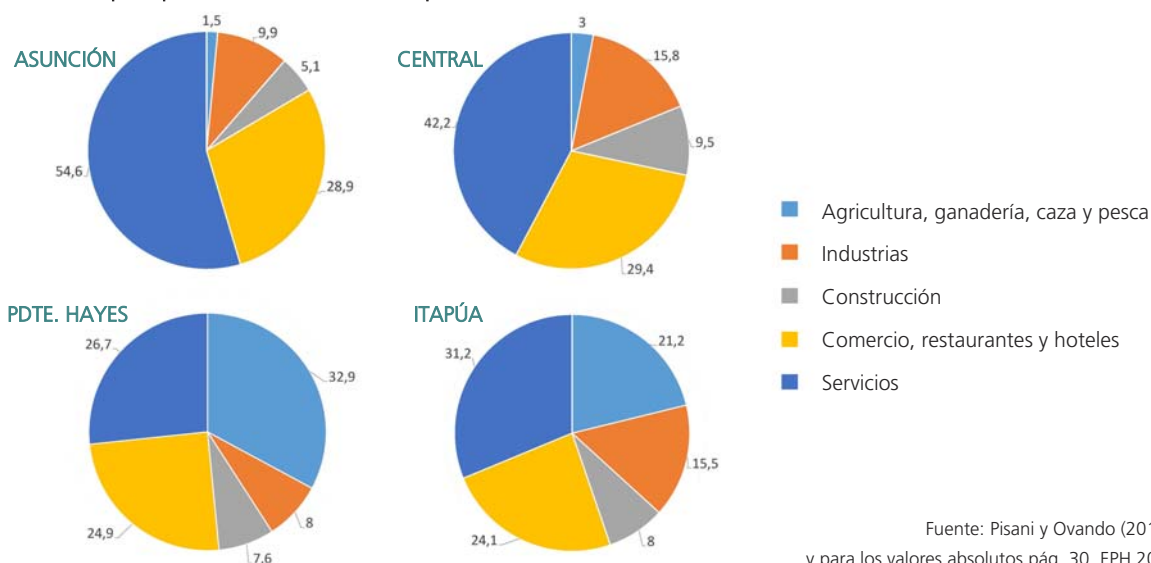
región que se denomina de economía en despegue (Servín y Masi 2018). Son los departamentos más grandes en extensión territorial, pero tienen escasa población. Allí se ubica el 43% del hato ganadero del país, con una producción intensiva en alta tecnología y orientada a la exportación. En el departamento de Presidente Hayes existe una combinación de agricultura familiar de subsistencia y otra de renta, y su ganadería está en transición de extensiva a intensiva. Los porcentajes de población ocupada por sector en Presidente Hayes son los que mejor representan, de todos los departamentos, las medias del país. Se comporta como el resumen de lo que, en promedio, está ocurriendo en el resto de los departamentos respecto a la distribución de población ocupada en cada sector; es el departamento de la región oriental con más ocupación, pero esta es inferior a la de todos los demás departamentos de la Región Occidental. Es decir, de los 18 departamentos (incluyendo Asunción) del país, Pdte. Hayes aparece en el lugar 16 por tamaño del mercado laboral.

Itapúa está incluida en la denominada Región Fronteriza Dinámica, junto con Alto Paraná, Caaguazú y Canindeyú (Servín y Masi 2018). En esta región se encuentra una significativa proporción de la superficie cultivada de soja, maíz, trigo y cereales de todo el país, con una importante presencia de la agricultura empresarial y la agroindustria. En las zonas de frontera existe una importante actividad comercial, mientras la ganadería no es significativa.

En el departamento de Itapúa, la producción primaria concentra el mayor porcentaje de población ocupada en el departamento, pero en proporciones bastante similares entre los servicios y el comercio, en la medida que tiene producción agropecuaria, agroindustrial y, en zonas de frontera con Argentina, una importante actividad comercial y de servicios. La información específica de los departamentos seleccionados es comparada en los siguientes gráficos.

Gráfico 4:

Población ocupada por sectores sobre el total departamental



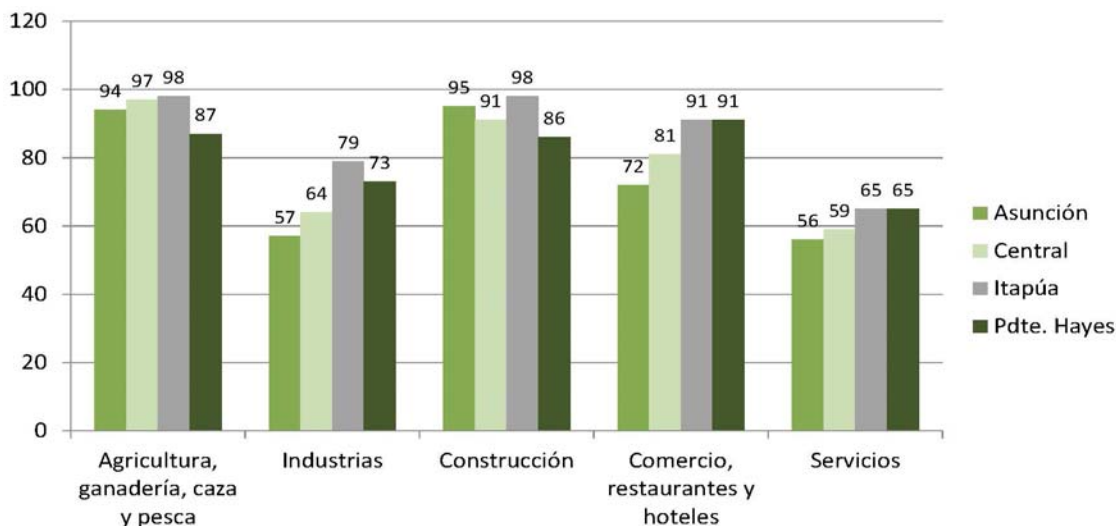
Si se tiene en cuenta la incidencia de la informalidad por sector, se puede identificar una significativa variación entre ellos: el mayor porcentaje de informalidad se da en la producción primaria, donde a nivel país alcanza el 98%, y en la construcción (95%), y el menor en los servicios, donde es de 61%. Pero esa variación entre sectores no se verifica entre regiones, ya que la distribución es similar en cada uno de los departamentos seleccionados (Gráfico 5).

En suma, desde hace quince años, la tasa de desempleo en Paraguay ha sido baja, a tal punto que no ha superado el 6%. La alta incidencia de la informalidad (que es el emergente cuantitativo y medible de una precariedad

del trabajo que la trasciende ampliamente) nos da cuenta de un mercado laboral muy flexible, en la medida en que un gran porcentaje de las relaciones laborales no se enmarcan en un acuerdo formalizado que asegure el cumplimiento de los derechos y obligaciones legalmente establecidos. La informalidad es variable de acuerdo a los sectores. Se ha verificado que el sector más activo económicamente (el primario), el principal factor de crecimiento en los últimos años, es el de mayor informalidad y el de menor nivel de las retribuciones salariales. Por tanto, el sector más pujante es el que respecto a la dimensión de calidad del empleo se encuentra más alejado del empleo verde.

Gráfico 5:

Tasa de informalidad por sectores y por departamentos seleccionados, 2016



Fuente: Pisani y Ovando (2019), y para los valores absolutos pág. 30. EPH 2016

## 4

## SITUACIÓN ACTUAL Y OPORTUNIDADES DEL EMPLEO VERDE EN PARAGUAY

### ESTIMACIÓN DE ACTIVIDADES VERDES POR SECTOR ECONÓMICO

En este apartado se identificarán y describirán, en términos generales, aquellas actividades que se están desarrollando en Paraguay y que pueden ser consideradas como propias de una economía verde en cada uno de los sectores económicos. Como se ha señalado, el empleo verde es la intersección de las actividades que se orientan al cuidado ambiental y que se enmarcan en empleos de calidad, considerando varias dimensiones, que incluyen la seguridad, el salario y la protección social. Por ello se identificarán, en primer lugar, las actividades que se orientan hacia la protección y la recuperación ambiental (esto también incluye, por tanto, a las manifestaciones de economía circular, economía sustentable, etc.), y se realizará una estimación de la proporción de actividades verdes en cada sector. Luego se realizará una aproximación a la cantidad absoluta de empleos decentes en cada sector, y se cruzarán ambos valores. Este grupo derivado de ambos cruces será el que constituya la magnitud global del empleo verde estimado en Paraguay.

Dentro de la categoría de economía verde, es decir, de actividades orientadas al cuidado ambiental, se pueden incluir a aquellas tareas que se relacionan con el medio ambiente de las siguientes cuatro formas:

1. Medio ambiente como insumo: actividades en donde se preservan los recursos naturales, que son la materia prima principal de esa actividad económica. Los ejemplos más claros se ubican en actividades económicas tales como agricultura, silvicultura, ganadería, pesca, manufactura y minería, cuando se realizan cumpliendo estándares de cuidado ambiental.

2. Manejo del medio ambiente: actividades que se orientan al manejo de los recursos naturales y a la reducción de los impactos negativos de la acción humana en el medio ambiente. En esta categoría se incluyen el control de la contaminación, el manejo de recursos naturales y el enverdecimiento de productos y servicios. En esta

forma de la economía verde resalta la reducción de las emisiones originadas, por ejemplo, en la deforestación y en la degradación de los bosques.

3. Reacción a cambios en el medio ambiente: actividades que buscan adaptarse al cambio climático y a otros factores de riesgo ambiental. Esto incluye actividades como la transferencia financiera de riesgos contra desastres naturales (seguros), reforestación y restauración de suelo, realojos, construcción de drenajes y otras infraestructuras que ayuden a resistir los cambios en el entorno natural.

4. Calidad ambiental como necesidad: actividades que requieren de manera intensiva un ambiente de alta calidad. Esto incluye actividades como el turismo, especialmente el ecológico, cuya sostenibilidad depende de un entorno natural sano, así como clubes deportivos, establecimientos de gastronomía, bienes raíces, etc.

Con estas categorías se examinaron los sectores económicos y se identificaron las actividades verdes. La economía paraguaya es dependiente, como se señaló más arriba, de la producción agropecuaria. Toda la estructura económica está apoyada sobre los recursos naturales. Sin embargo, cuando se considera el cuidado ambiental, los resultados son escasos; el modelo de producción predominante en este sector no se corresponde, en su mayoría, con la economía verde. Las malas prácticas que llevan a la deforestación, contaminación y pérdida de los recursos hídricos son un factor grave de deterioro ambiental. El cálculo de los posibles escenarios climáticos tampoco parece estar incorporado y transformado en medidas de adaptación.

No obstante, se han identificado experiencias de empresas importantes agropecuarias dedicadas principalmente a la exportación de bienes orgánicos que cumplen con certificaciones de alta exigencia ambiental, así como algunos productores familiares organizados que están incorporando buenas prácticas ambientales, sea para la mejor preservación de sus re-

cursos de subsistencia como para lograr certificaciones que le permitan conseguir nichos de mercado. Este grupo minoritario de productores agropecuarios se ubica, por tanto, en la definición de economía verde.

La industria tiene una participación importante de los productos primarios; ya se vio que el 21% está relacionado a la cadena cárnica, que incluye especialmente a la faena (DGEEC 2011), y aquí se encuentra una situación similar a la planteada en el párrafo anterior, ya que el modelo de producción ganadera (la ganadería es predominante en la cadena cárnica) está generando una fuerte degradación ambiental (WWF 2016).

Una fuente importante para reconocer las actividades verdes son las menciones y los reconocimientos que se realizan en el área. Si se toman en cuenta las iniciativas que se postularon al Reconocimiento Verde 2019<sup>6</sup>, llama la atención el elevado número de propuestas presentadas (35 iniciativas de grandes empresas y 18 de medianas y pequeñas empresas). Todas las acciones que se postularon a la competencia pueden ubicarse en la categoría de Manejo del Medio Ambiente.

Si bien en Paraguay predominan las micro, pequeñas y medianas empresas, habiendo 32 MiPyMes por cada 1000 habitantes y solo una gran unidad económica por cada 1000 habitantes (Servín y Masi 2018), las empresas grandes casi duplican el número de propuestas presentadas al Reconocimiento Verde respecto a las empresas de menor tamaño. Se puede constatar también que algunas empresas transnacionales incorporan prácticas de cuidado ambiental en sus procesos de producción; esto suele formar parte de mandatos corporativos, que imponen reglas que están por encima de las prácticas y los estándares locales. En algunos casos, surgen como excepciones positivas dentro de una empresa cuya producción o servicios no pueden incluirse dentro de la economía verde y, más allá de su legítima intención de mejorar la imagen, no es claro que sean transformaciones sostenidas y sistemáticas hacia una economía que promueva la calidad ambiental. Las iniciativas de las empresas pequeñas y medianas también parecen ser, en su mayoría, proyectos puntuales, más que transformaciones sustantivas del proceso productivo desde una orientación de cuidado del ambiente.

6 Reconocimiento Verde 2019 es la primera iniciativa en el Paraguay que busca identificar buenas prácticas empresariales que contribuyan al cuidado del ambiente y al desarrollo del país, sobre la base de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (especialmente los objetivos 13 y 15). Es una iniciativa del Pacto Global Paraguay, a través de la Mesa de Ambiente en coordinación con WWF.

En el ámbito de la construcción resalta que se haya conformado el Consejo Paraguayo de Construcción Sostenible<sup>7</sup>, que busca fomentar, gestionar, promocionar, sensibilizar y educar sobre la construcción sostenible, y cuenta con la participación de varias empresas del ramo. En su trabajo destaca que cinco edificios han obtenido la certificación LEED y otros tres están en camino de obtenerla. Si bien esto resulta poco significativo respecto al total del sector, su importancia simbólica parece relevante. Han apoyado la Norma Paraguaya de la Construcción Sostenible que está vigente para todo el país, y una ordenanza de la Junta Municipal de Asunción que establece incentivos para quienes incorporen criterios de sostenibilidad en las construcciones. Resultan iniciativas aisladas e incipientes, pero que muestran una nueva perspectiva de trabajo, cuyo éxito dependerá también de la respuesta del mercado, en definitiva, de cuánto valora este los esfuerzos para la sostenibilidad.

En el sector terciario se han identificado diversas y fragmentarias áreas de economía verde. La comercialización de productos orgánicos es una actividad que usa al Medio Ambiente como insumo, y las propuestas de ecoturismo se ubican en Calidad de Medio Ambiente como necesidad. El desarrollo de estas iniciativas aún es incipiente y parece existir un interesante campo de desarrollo.

Los servicios de certificación de la calidad ambiental, formación de recursos humanos y otras actividades de apoyo técnico a la economía verde (fortalecimiento institucional, generación de conocimientos, etc.) se pueden ubicar dentro de la categoría de Manejo del Medio Ambiente. Estas iniciativas han generado nuevas oportunidades. Si bien todavía no son significativas en términos cuantitativos, parecen tener una buena perspectiva de crecimiento, en algunos casos con demandas de empleo calificado.

Por último, en el sector energético resaltan las binacionales para la producción de energía hidroeléctrica: se ubican claramente en la economía verde, en tanto usan fuentes de energía renovables y realizan esfuerzos significativos para la mejora del medio ambiente en el entorno. Respecto a su ubicación en la economía, constituyen un importante aporte al PBI, si bien todavía se plantea un enorme desafío para que la energía generada llegue a toda la población a lo largo y lo ancho del territorio nacional y haya una efectiva sustitución de las formas tradicionales de iluminación, cocina y bienestar térmico que hoy se sigue utilizando en los hogares por esta energía limpia.

7 Ver: <http://paraguaygbc.org>



Pero más allá de esta limitación, la experiencia más relevante de generación de empleos verdes en el país está constituida por las represas binacionales para la producción de energía hidroeléctrica, que pueden ser consideradas las más importantes fuentes de empleo verde en el país: Yacyretá tiene alrededor de 1900 empleados e Itaipú alrededor de 5900, sumando 7800 empleados directos en ambas binacionales, formalizados y con niveles salariales por encima de la media del país.

En el siguiente cuadro se presenta una descripción general de las actividades que pueden ser consideradas

verdes, identificadas en los diferentes rubros de la producción paraguaya. Estos resultados fueron obtenidos en una investigación inicial sobre el tema a partir de la descripción realizada por los entrevistados y por un relevamiento documental y *web* de iniciativas. Sería deseable que otros estudios recojan nuevas evidencias y permitan, además, el análisis evolutivo del fenómeno. Solo como una estimación preliminar que deberá ser ajustada, se realiza una estimación cuantitativa de la porción de actividades verdes por sector como un supuesto que pretende aproximar un valor para permitir los cálculos posteriores.

Cuadro 7:

Actividades verdes identificadas por sector

Sector		Actividades verdes relevantes	Vínculo Economía Medio Ambiente	% Estimado
Primario	Agrícola-ganadero, caza y pesca	Producción agropecuaria orgánica y manejo forestal sostenible (actividades certificadas)	Medio ambiente como insumo	10
Secundario	Industrias manufactureras	Control de contaminación, eficiencia energética, reciclaje y reuso; reducción de residuos	Manejo del medio ambiente y medio ambiente como insumo	5
	Construcción	Edificios verdes, disminución de residuos y de contaminación ambiental	Manejo del medio ambiente y reacción a cambios en el medio ambiente	
Terciario	Comercio, restaurantes y hoteles	Venta de productos ecológicos. Ecoturismo.	Medio ambiente como insumo y calidad ambiental como necesidad	5
	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	No se identificaron áreas de economía verde en este rubro, Aquí existe una gran posibilidad de reducción de emisiones como estrategia de mitigación del cambio climático.		
	Servicios comunales, sociales y personales	Educación y capacitación ambiental. Investigación. Manejo de residuos y reciclaje, consultoría ambiental y comunicación. Certificación.	Manejo y reacción a cambios en el medio ambiente.	
	Suministro de electricidad, gas y agua	Energías renovables, binacionales	Medio ambiente como insumo	

Fuente: elaboración propia



## ESTIMACIÓN DEL EMPLEO VERDE

En el apartado anterior se analizó, en cada sector productivo, qué actividades podían ser consideradas verdes, es decir, qué porcentaje del total está orientado al cuidado ambiental. Esto permitió realizar una estimación global de economía verde por sector económico. Una segunda aproximación al empleo verde está dada por el criterio de calidad de los empleos; para ello se realiza una estimación de la magnitud, también por sector económico, de predominio de empleos de calidad. Como una aproximación a la calidad del empleo puede considerarse la formalidad. En este sentido, se puede transformar la información sobre las tasas de informalidad en valores absolutos. Si bien en algunos casos puede perder la significancia estadística, permite cuantificar de manera gruesa el límite superior de aquel empleo que alcanza un mínimo estándar de calidad, sin considerar todavía si forma parte del sector verde. De los 3.209.285 de trabajadores paraguayos, sólo 666.857

(21%) están empleados en condiciones formales. Como referencia de los departamentos priorizados en este estudio, Central es el departamento del país con más empleados formales (290.299) siguiéndole Asunción (96.424), y ambos representan el 58% de todo el trabajo formal del país. Esto resulta de un doble factor: son los departamentos que tienen mayor cantidad de trabajadores y los que tienen un mayor porcentaje de formalización. Itapúa es el cuarto departamento en empleo formal, después de Asunción, Central y Alto Paraná. Por su parte, Pdte. Hayes está en el grupo de los que tienen menos trabajadores formales, en términos absolutos, de todo el país.

En el siguiente cuadro se presenta, por tanto, el subconjunto de empleos formales como aproximación al número de empleos decentes en Paraguay. En la medida que está clasificado por sector, igual que nuestra estimación de la proporción de actividades verdes, se podrá realizar el cruce para identificar los empleos verdes.

Cuadro 8:

Valores absolutos de trabajadores formales por sector

Región	Departamento	Agricultura, ganadería, caza y pesca	Industrias	Construcción	Comercio, restaurantes y hoteles	Servicios	total
Región Oriental	Asunción	236	11.179	670	21.250	63.088	96.424
	Concepción	337	2.115	150	2.098	6.590	11.291
	San Pedro	1.035	238	0	854	17.639	19.766
	Cordillera	327	1.439	544	2.795	10.977	16.082
	Guairá	833	1.599	255	2.884	8.173	13.744
	Caaguazú	0	2.403	0	3.030	21.068	26.500
	Caazapá	1.099	57	123	721	6.705	8.705
	<b>Itapúa</b>	<b>1.914</b>	<b>4.886</b>	<b>442</b>	<b>6.517</b>	<b>27.178</b>	<b>40.937</b>
	Misiones	1.242	794	78	700	6.324	9.137
	Paraguarí	1.011	953	0	460	10.974	13.397
	Alto Paraná	1.752	11.796	2.007	19.252	33.232	68.038
	<b>Central</b>	<b>885</b>	<b>55.934</b>	<b>8.408</b>	<b>54.931</b>	<b>170.142</b>	<b>290.299</b>
	Ñeembucú	297	1.694	89	558	7.519	10.158
	Amambay	1.172	739	151	3.840	5.988	11.890
	Canindeyú	369	127	64	1.873	7.879	10.312
Región Occidental	<b>Pdte. Hayes</b>	<b>1.280</b>	<b>1.943</b>	<b>520</b>	<b>1.007</b>	<b>5.070</b>	<b>9.821</b>
	Boquerón	1.142	1.771	153	1.193	3.222	7.481
	Alto Paraguay	150	0	17	24	745	936
	<b>Total país</b>	<b>14.057</b>	<b>99.745</b>	<b>12.356</b>	<b>125.162</b>	<b>415.538</b>	<b>666.857</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de CADEP y DGEEC

Si a este cuadro se le incorpora la estimación de la porción de incidencia de la economía verde en cada sector, se puede obtener una estimación global de cuál es el número absoluto de empleos verdes en cada departamento (cuadro 9)<sup>8</sup>.

Cuadro 9:  
Estimación del número de empleos verdes por departamento

Región	Departamento	Total Empleos verdes
Región Oriental	Asunción	4,833
	Concepción	581
	San Pedro	1,040
	Cordillera	820
	Guairá	729
	Caaguazú	1,325
	Caazapá	490
	Itapúa	2,143
	Misiones	519
	Paraguarí	720
	Alto Paraná	3,490
	Central	14,559
	Ñeembucú	523
	Amambay	653
Canindeyú	534	
Región Occidental	Pdte. Hayes	555
	Boquerón	431
	Alto Paraguay	54
<b>Total país</b>		<b>34,000</b>

En términos generales, el número de empleos verdes en Paraguay es reducido. De acuerdo a esta estimación primaria, representa solo el 1% del total de la población ocupada del país. El sector verde no está desarrollado y muchas de las iniciativas que fueron relevadas no manifiestan una atención suficiente a la calidad del empleo. El cruce de los cuadros nos permite realizar estimaciones del impacto de posibles políticas públicas. Por ejemplo, si en el sector primario se lleva adelante una

campaña de formalización, y se mejora la situación laboral de 70.000 trabajadores, eso representará una mejora del 10% en los empleos decentes de todo el sector primario, pero en la medida que gran parte del sector no está dentro de la economía verde, esa política mejoraría solo en un 1% la magnitud del empleo verde (asumiendo que esa mejora laboral se distribuye en forma aleatoria). Los impactos de la transformación de una actividad marrón en una actividad verde será aún menor en proporción si no se mejora, paralelamente, la calidad del empleo. Esto demuestra que las iniciativas de empleo verde deben combinar ambas perspectivas en sus intervenciones, y atender especialmente a la generación de nuevos empleos que estén orientados al cuidado ambiental y que ofrezcan niveles decentes de calidad laboral.

En el siguiente apartado se propone un diagnóstico causal que permitirá proponer algunas líneas estratégicas que pueden ser incentivadas a partir de proyectos de cooperación y de políticas públicas intersectoriales.

## OPORTUNIDADES DE INCIDENCIA

Las oportunidades de intervención surgen de discernir cuáles son los factores que influyen sobre el empleo verde en el país; las acciones deberán orientarse, en definitiva, a modificar esos factores subyacentes para que se constituyan en favorecedores del empleo verde. El objetivo de este apartado es proveer un marco conceptual que ordene las posibilidades de trabajo en este tema.

Como se dijo, el modelo productivo en Paraguay es extractivista, centrado en pocos rubros y más escasos destinos de exportación. Predomina una agricultura empresarial, que está teniendo múltiples costos ambientales. Con este modelo, Paraguay ha tenido una de las tasas de crecimiento económico más alta de todo el continente en la última década y bajos niveles de desempleo. Sin embargo, esta expansión, que se enfrentará en pocos años a nuevos escenarios determinados por el cambio climático, ha sido volátil y vulnerable, lo que ha requerido mantener altas tasas de informalidad laboral, asociadas a otros indicadores de baja calidad del empleo.

Aquí se propone la hipótesis de que el marco institucional ha favorecido una forma específica de gestionar este alto riesgo inherente al modelo de producción: las empresas se adecuan a la volatilidad del entorno internacional y ambiental –punto crítico del modelo de producción- a partir de disponer de flexibilidad para ajustar los empleos y para usar los recursos naturales de acuerdo a esos imprevisibles y súbitos cambios externos.

<sup>8</sup> Como se dijo, la principal debilidad metodológica de esta aproximación es la forma de estimar esta incidencia del sector verde sobre el conjunto del empleo, que se realizó a partir de la identificación inductiva de acciones (y dada esa estrategia, esta estimación tampoco se desagregó por departamentos).

Las tres características que parecen haber permitido esta forma de distribución de riesgos son las siguientes:

- Alta concentración de la tierra
- Debilidad (y penetración de intereses) del Estado
- Baja capacidad de acción colectiva de los actores sociales

La alta concentración de la tierra, junto a la histórica y generalizada ausencia de una fuerza sindical y social fuerte y con presencia territorial, y a la también histórica y generalizada debilidad del Estado no permitieron que el crecimiento económico de los últimos años logre consolidar los derechos laborales mínimos que implica la formalización del trabajo ni que incorpore prácticas y regulaciones que restrinjan los impactos ambientales negativos. Estos son los factores que, de acuerdo a la hipótesis planteada, permiten explicar, por un lado, la baja calidad y la alta informalidad de los empleos, y por otro, la escasa orientación de estos hacia la sostenibilidad ambiental. Esto constituye, por tanto, la matriz explicativa de la escasez de empleos verdes en Paraguay, y serán estos factores estructurales los que deberán removerse o modificarse para generar nuevos incentivos y, de esa manera, mejorar la calidad de los empleos y orientar la producción hacia prácticas verdes.

De estos tres factores estructurales que están inhibiendo el desarrollo del empleo verde, hay dos –la baja estatalidad y la debilidad de los actores sociales– que son susceptibles de ser mejorados por medio de proyectos de cooperación (sin ser objetivos ni productos inmediatos del proyecto, sino como finalidades a la que se coadyuva con el conjunto de intervenciones en el largo plazo y con el apoyo de otras acciones).

Estos factores se orientan a consolidar un conjunto de incentivos para la actividad privada, que es donde se puede esperar que aumente significativamente el empleo verde. Por tanto, la incidencia sobre el nivel estructural que se propone debe acompañar el trabajo específico con los agentes económicos, tanto empresas como consumidores.

Como se vio más arriba, a pesar de que el marco institucional paraguayo no parece favorable al empleo verde, se identificaron iniciativas que demuestran capacidad de transformación y una decisión de asumir el riesgo de mejorar la calidad del empleo y orientarlo hacia la economía verde. Esto es así porque el ámbito privado puede encontrar en el tema, a partir de la identificación de nichos de mercado y por la responsabilidad social y ambiental de los empresarios, múltiples espacios de innovación.

En este sentido, la identificación, registro y reconocimiento público de buenas prácticas; la promoción del intercambio nacional e internacional de saberes técnicos, y el apoyo a distintos eslabones de áreas productivas estratégicas que permitan la conformación de ecosistemas favorables al empleo verde pueden ser algunas de las medidas a adoptar en esta área.

Todo esto sugiere que los objetivos generales pueden ubicarse en estos tres ejes:

1. El fortalecimiento de acción colectiva de los trabajadores y de los grupos sociales, para incidir en la negociación con las empresas y con el gobierno y para la defensa del medio ambiente.
2. El desarrollo de las capacidades del Estado para responder a las demandas sociales, interviniendo en la distribución de poder que implica la regulación del mercado laboral y del buen uso de los recursos naturales.
3. La promoción de la innovación privada en empleos verdes, apoyando el fortalecimiento de ecosistemas en algunas áreas económicas estratégicas.

Estos tres ejes son muy generales, pero pueden orientar intervenciones concretas. En este sentido, se proponen tres áreas programáticas, que cruzan las anteriores: i) la gestión del conocimiento, ii) la promoción de una gobernanza que favorezca el empleo verde, iii) el fortalecimiento de un ecosistema innovador de empresas generadoras de empleo verde.

Respecto a la primera, el relevamiento realizado en esta investigación permitió confirmar la necesidad de consolidar fuentes de información relevantes sobre empleo verde en el país y, a partir de ellas, intentar activar los procesos de cambio apoyados en evidencias empíricas rigurosas; gestión del conocimiento significa construir un conjunto de metodologías y una definición de fuentes de información que permitan la acumulación de conocimientos y el análisis de la evolución histórica del problema y las posibles trayectorias futuras. También requiere del respaldo de un ámbito interinstitucional, que incluya al Estado en sus diferentes niveles, a la sociedad civil organizada (sindicatos, cooperativas y ONG), a las empresas y la cooperación internacional.

La segunda área programática, el fortalecimiento de una gobernanza favorable al empleo verde, refiere a la comunicación de la información pública relevante, la conformación de ámbitos de coordinación y el apoyo a políticas públicas de promoción de empleos de calidad.

La tercera refiere a propiciar una esfera privada activa, responsable y transformadora del entorno social, a partir del compromiso ético y de la apertura de mercados receptivos. Esta área debe estar apoyada en las dos anteriores, que son las bases estructurales para facilitar la emergencia de empresas y mercados comprometidos con el empleo verde.

A continuación, se plantean las tres áreas programáticas y en cada una de ellas, algunas posibles líneas concretas, su descripción y la definición de algunos de los socios estratégicos en cada área. Como se dijo, esto pretende ser un recurso para identificar iniciativas y proyectos de promoción del empleo verde a partir del breve marco conceptual planteado en este documento; las líneas de trabajo son simples referencias que pueden ser ampliadas.

Cuadro 10:

**Posibles áreas de intervención para la promoción de una gobernabilidad que favorezca el empleo verde**

Área	Líneas	Algunos ejemplos	Posibles socios
Gestión de Conocimientos sobre empleo verde	Sensibilización	Realizar acciones comunicacionales (folletos, actividades abiertas, entrevistas en medios de comunicación) sobre la importancia del empleo verde. Parece oportuno incorporar la importancia de la calidad del empleo en aquellas iniciativas ambientales en curso.	Universidades, Centros de Investigación, Organismos de Cooperación, Cooperativas, Organizaciones Sociales, Empresas (Asociaciones y Cámaras), Municipalidades y Gobernaciones
	Capacitación	Realizar talleres de capacitación de buenas prácticas ambientales y administrativa para empresas, sindicatos y cooperativas.	
	Formación	Incorporar en la currícula universitaria seminarios que se inserten en carreras relacionadas al medio ambiente y el empleo.	
	Certificación y consultoría	Promover iniciativas de certificación y de consultorías de apoyo a los productores, empresas y cooperativas para obtener esas certificaciones.	
	Investigación	Realizar pequeñas investigaciones sobre los costos y beneficios del empleo verde en Paraguay, a partir de la selección de casos de estudio actuales. Esto permitirá definir una estrategia más amplia de incidencia en el tema y reconocer a aquellas empresas que generan empleo verde.	
Fortalecimiento de una gobernanza favorable al empleo verde	Fortalecimiento de la acción colectiva de los actores sociales	Realizar talleres con sindicatos, cooperativas y ONGs para identificar necesidades, sensibilizar sobre el empleo verde y promover la coordinación y la confianza entre los actores sociales, que permita establecer un plan de acción compartido y una plataforma de reivindicaciones.	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, Ministerio de Hacienda, Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, Sindicatos, Cooperativas, ONG, Organismos de Cooperación
	Fortalecimiento de la estatalidad en empleo verde	Se puede promover el diseño de una política pública a nivel municipal en las zonas seleccionadas por el proyecto, que pueda servir como una buena práctica para ser replicada en todo el país. Esto puede incluir la definición de normas regulatorias y la consolidación de un espacio de monitoreo del cumplimiento que cuente con la participación de grupos sociales.	
	Observatorio sobre empleo verde.	En relación con los dos puntos anteriores, es posible crear un Observatorio del Empleo Verde con una metodología de construcción de indicadores y de recogida de información, que cuente con la participación de representantes privados, sociales y políticos, y con el respaldo de organismos internacionales de cooperación.	
Fortalecimiento de un ecosistema liderado por empresas comprometidas con el empleo verde	Fortalecimiento organizacional	Promover redes para el intercambio de experiencias y la identificación e implementación de apoyos clave para sectores estratégicos (por medio, por ejemplo, de pequeños proyectos concursables).	Empresas, Cámaras, Asociaciones, Medios de Comunicación, Organismos de Cooperación
	Identificación y reconocimiento de buenas prácticas	Identificar las buenas prácticas empresariales y promover formas de difusión e intercambio, a nivel nacional e internacional.	

En la columna de la derecha se definen los actores estratégicos que podrían llevar adelante o participar de cada línea de trabajo. El rol primario del Estado para la promoción de incentivos para el desarrollo del empleo verde refiere a la coordinación de políticas públicas en sus distintas etapas (elaboración, implementación, monitoreo y evaluación). Esto requiere la participación, cuanto menos, de los ministerios responsables de la economía, el medio ambiente y el trabajo, a nivel nacional; y de las gobernaciones y municipios a nivel local. Esta coordinación exige, por un lado, el manejo de información oportuna sobre la situación del empleo verde, como evidencia necesaria sobre la cual realizar las coordinaciones y la planificación conjunta, y por otro, el diálogo permanente con los grupos sociales y empresariales.

Los grupos sociales deben generar las capacidades para asumir el doble rol de promover directamente acciones autónomas de empleo verde y de incidencia sobre el estado; y las empresas, en temas ambientales y laborales. Esto implica fortalecer la acción colectiva, agregando intereses diversos alrededor de plataformas comunes, con posibilidad real de implementar las acciones acordadas. La recogida y difusión de información es, también para la sociedad civil, una dimensión fundamental para fortalecer la eficacia de su trabajo.

Se asume que tanto el Estado como los grupos sociales tomarán como referencia a las empresas (actuales o futuras) que generarán el empleo verde, buscando establecer una estructura de incentivos proclive al cuidado del ambiente y a la mejora de la calidad de los empleos. En ese sentido, el cuadro anterior solo refiere a iniciativas que, dentro del enfoque estratégico que se plantea en este documento, se orienten a la construcción de una

gobernanza que promueva el empleo verde. Por ello se plantean ejemplos de acciones de pequeña o mediana magnitud que coadyuven a un propósito mucho más amplio y ambicioso.

Respecto a los actores económicos, además de coordinar las acciones para generar el ambiente favorable para la innovación y la transformación en el mediano y largo plazo, es posible identificar modelos de intervención y prácticas que eventualmente puedan ser replicados y que, si bien no tienen un objetivo de cambio en las condiciones más generales, resultan de interés porque generan aprendizajes y compromisos puntuales. En ese sentido resaltan algunas publicaciones, que pueden estar más orientadas al desarrollo territorial (OIT 2010) o al relevamiento de casos nacionales cercanos (Ernst 2019, Quiñonez 2016), y que son de utilidad como muestra de la fuente casi infinita de posibles iniciativas. Para terminar este apartado de posibilidades de intervención, vale recordar que en la descripción de la situación ambiental se mencionó que los escenarios de cambio climático sugieren que el modelo de producción actual estará sometido a cambios de eficiencia relativa en las próximas décadas, que hace esperar transformaciones y conflictos redistributivos. Esto parece agregar, por tanto, una ventana de oportunidad para acciones estratégicas que incorporen el mediano y largo plazo. Esto es así porque aquellas empresas “ganadoras” dentro del actual modelo de producción, se enfrentan a una situación de riesgo respecto a su sostenibilidad, y las iniciativas de empleo verde pueden ser una forma de mitigarlo. Esto agrega un nuevo incentivo empresarial para su adopción. Así también, los nuevos emprendimientos pueden considerar como factor de competitividad ese cálculo de largo plazo frente a las empresas ya consolidadas en el mercado.

## 5

## CONCLUSIONES

Paraguay se enfrenta a problemas sociales, que incluyen la precariedad y baja calidad del empleo de una gran parte de la población del país, y problemas ambientales, derivados del avance agropecuario sobre los bosques y de los complejos escenarios futuros que plantea el cambio climático. El concepto de empleo verde permite interpelar el modelo de producción desde una perspectiva transformadora, en tanto postula la necesidad de combinar los factores económicos, sociales y ambientales, y esa combinación solo será factible si se realizan cambios estructurales.

Por ello, en este texto se intentó realizar un diagnóstico sobre el empleo verde que, en primer lugar, describa la situación actual, y en segundo lugar, sugiera los factores causales, que son ineludiblemente estructurales y que deben orientar cualquier acción de promoción que se proponga.

La estimación del número de empleos verdes exigió asumir algunos supuestos que agregan un margen de error al resultado, pero que no menoscaban su utilidad como herramienta diagnóstica. El número total de empleos verdes estimados alcanza los 34.000. Es un número muy bajo, que se corresponde con una economía predominantemente marrón, que no suele incluir buenas prácticas ambientales, y con un mercado de empleo que está marcado por la informalidad y los salarios deprimidos.

En este contexto poco favorable, las principales áreas donde se identificaron actividades que promueven la calidad ambiental y la calidad del empleo son las empresas y los organismos transnacionales que tienen el mandato corporativo y global de cumplir con certificaciones ambientales y laborales, las centrales hidroeléctricas (que tienen una personería jurídica binacional) y los emprendimientos familiares y cooperativos que buscan su crecimiento al margen del modelo de producción predominante. Hay otras iniciativas empresariales que se orientan al empleo verde a partir de la búsqueda del fortalecimiento local de su imagen, de la captación de mercados y/o del compromiso con los valores que porta este concepto.

Respecto al análisis causal, la idea principal que pretende presentar este informe es que el empleo verde está inhibido estructuralmente. Su escasa incidencia no parece surgir como una debilidad transitoria que pueda ser saldada cuando se alcancen mayores niveles de madurez y desarrollo, sino como un dato inherente al modelo de producción que reduce su profunda vulnerabilidad transfiriendo los costos al ambiente y a los trabajadores. La hipótesis que se propuso enuncia que el empleo verde en Paraguay es, en definitiva, un problema de gobernabilidad y que, por tanto, los intentos de promoverlo deben operar en la doble dimensión del conocimiento y de la gobernanza.

Dada la ambición y dificultad de este desafío, se debe contar con un marco conceptual amplio que permita, en primer lugar, orientar ordenadamente los proyectos, programas o políticas, para que estén alineados y que, de esta manera, se asegure que hasta la más pequeña acción sea un aporte coadyuvante hacia la efectiva promoción del empleo verde en Paraguay, y en segundo lugar, que le brinde capacidad persuasiva que permita expresar su importancia para el desarrollo sostenible y favorezca la efectiva incorporación del empleo verde en la agenda pública y en el cálculo de los agentes económicos.



## BIBLIOGRAFÍA

- Alvarenga, Rosa.** 2016. Campesinado y la agricultura familiar en Paraguay: análisis de la REAF como mediadora del concepto de la agricultura familiar. Foz de Iguazú: UNILA.
- Banco Mundial.** 2019. Contexto del país. Disponible en línea: <https://www.bancomundial.org/es/country/paraguay/overview#1>
- BID.** 2018. Paraguay. Rutas para el desarrollo. Asunción: BID
- Borda, Dionisio (coord.).** 2011. Comportamiento del empleo e ingresos en el Paraguay: análisis de una década (1997-2008). Asunción: CADEP
- CEPAL.** 2014. La economía del Cambio Climático en el Paraguay. Santiago de Chile: CEPAL
- Circle Economy y EHERO.** 2017. Circular Jobs. Understanding Employment in the Circular Economy in the Netherlands
- Corporación Latinobarómetro.** 2019. Informe 2018. Santiago de Chile: Corporación Latinobarómetro.
- Cuervo Ceballos, Geraldine.** 2018. El crimen organizado transnacional como una amenaza híbrida para la Triple Frontera (Argentina, Paraguay y Brasil). Colombia
- DGEEC.** 2011. Caracterización de la producción de carne. Censo Económico Nacional 2011. Asunción: DGEEC
- DGEEC.** 2013. Características de la economía paraguaya. Serie de estudios basados en los resultados del Censo Económico Nacional. Asunción: DGEEC
- DGEEC.** 2014. Pueblos indígenas en el Paraguay. Resultados finales de población y viviendas 2012. Asunción: DGEEC
- DGEEC.** 2018. Principales resultados de la EPHC a nivel departamental 2018. Asunción: DGEEC
- DGEEC.** 2018 b. Principales resultados de la Encuesta Permanente de Hogares 2016. Principales resultados de la Encuesta Permanente de Hogares 2017. Población Indígena. Asunción: DGEEC
- DGEEC.** 2018 c. Compendio estadístico ambiental del Paraguay. 2016. Asunción: DGEEC
- DGEEC.** 2018 d. Paraguay. Proyecciones de población nacional, áreas urbana y rural, por sexo y edad, 2018. Asunción: DGEEC
- DGEEC.** 2019. Principales resultados de la EPHC. Segundo trimestre 2019. Anexo Estadístico. Asunción: DGEEC
- DGEEC.** 2019 b. Encuesta Permanente de Hogares Continua 2017 - 2018. Asunción: DGEEC
- ENEP.** 2012. La superación de la pobreza como desafío prioritario en el Bicentenario de la Independencia Nacional. Asunción: STP y ENEP
- Ernst, Christoph, Ana Sofía Rojo Brizuela y Daniele Epifanio.** 2019. Empleos verdes en la Argentina: oportunidades para avanzar en la agenda ambiental y social. Revista CEPAL N° 129. Santiago: CEPAL
- International Institute for Sustainable Development.** 2018. Estimating Employment Effects of the Circular Economy. Winnipeg: IISD
- Instituto Desarrollo y Unión de Gremios de la Producción.** 2013. Propuestas para un sector productivo competitivo e inclusivo. Un instrumento de diálogo y construcción de consensos para el desarrollo rural integral. Asunción: Instituto Desarrollo.
- Jarvis, Andrew, Adarsh Varma y Justin Ram.** 2011. Assessing green jobs potential in developing countries. A practitioner's guide. Ginebra: OIT
- Labbate, Gabriel, Gustavo Ruiz, Emilio Mariscal y Diego Martino.** 2016. Paraguay: cambio de uso de suelo y costos de oportunidad. Panamá: FAO/PNUD/PNUMA
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.** 2019. Estrategia nacional de bosques para el crecimiento sostenible (ENBCS). Asunción: Gobierno Nacional
- Naciones Unidas.** 2012. El futuro que queremos. Documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río + 20). Rio de Janeiro: Naciones Unidas



- O'Donnell, Guillermo.** 2004. El desarrollo de la democracia en América Latina. En La democracia en América Latina. Hacia una democracia de ciudadanas y ciudadanos. Buenos Aires: PNUD
- Organización Internacional del Trabajo.** 2002. El empleo decente y la economía informal. Ginebra: OIT
- Organización Internacional del Trabajo.** 2013. Methodologies for assessing green jobs. Policy brief. Ginebra: OIT
- Organización Internacional del Trabajo.** 2010. Estrategias Territoriales Innovadoras para Empleos Más Verdes. Iniciativas latinoamericanas y europeas en busca de una mayor cohesión social. Ginebra: OIT
- Organización Internacional del Trabajo.** 2015. Directrices de política para una transición justa hacia economías y sociedades ambientalmente sostenibles para todos. Suiza: OIT
- Organización Internacional del Trabajo.** 2018. Mujeres y hombres en la economía informal: un panorama estadístico (tercera edición). Ginebra: OIT.
- Organización Internacional del Trabajo.** 2020. Panorama laboral de América Latina y el Caribe. Lima: Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- Ortega, Guillermo.** 2009. Agroecología vs. Agricultura convencional. Asunción: Base Investigaciones Sociales OXFAM. 2016. Yvy Jára. Los dueños de la tierra. Asunción: OXFAM.
- Pearse, David y R. Kerry Turner.** 1990. Economics of natural resources and the environment. Baltimore: The Johns Hopkins University Press
- Pierson, Paul.** 2014. Increasing Returns, Path Dependence, and the Study of Politics. Cambridge: Cambridge University Press
- Pisani, Michael y Fernando Ovando.** 2019. Midiendo el Sector Informal en Paraguay. Breves Consideraciones. Asunción: CADEP
- Pisani, Michael, Gustavo Rojas y Fernando Ovando.** 2018. Cuentapropismo y Género en Paraguay – Hallazgos en la Encuesta Permanente de Hogares, 2017 y 2018: Nota de investigación. Asunción: CADEP
- PNC ONU-REDD+ Py/SEAM/INFONA/FAPI.** 2016. Escenarios de deforestación futura en Paraguay. Asunción: FAO/PNUD/PNUMA
- Prieto-Sandoval, Vanessa, Carmen Jaca y Marta Ormazabal.** 2017. Economía circular: Relación con la evolución del concepto de sostenibilidad y estrategias para su implementación. Memoria Investigaciones en Ingeniería n° 15. Navarra: Universidad de Navarra.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.** 2008. Informe Nacional sobre Desarrollo Humano. Equidad para el Desarrollo. Paraguay 2008. Asunción: PNUD.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.** 2019. Informe sobre Desarrollo Humano 2019. Más allá del ingreso, más allá de los promedios, más allá del presente: Desigualdades del desarrollo humano en el siglo XXI. Nueva York: PNUD.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.** 2008. Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world. Nueva York: UNON
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.** 2011. Hacia una economía verde. Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza. Francia: PNUMA
- Quiñonez, Mariela.** 2016. Empleos verdes para un desarrollo sostenible. El caso Uruguayo. Montevideo: OIT
- Rodríguez, José Carlos.** 2019. Fiscalidad y extractivismo en Paraguay. Propuesta de cambio tributario para el desarrollo, la equidad, la inclusión y la prosperidad compartida. Bogotá: Friedrich-Ebert-Stiftung (FES)
- Sandoval, Gustavo.** 2014. La informalidad laboral: causas generales. Equidad & Desarrollo (22), 9-45
- Servín, Belen y Fernando Masi.** 2018. Territorios y empresas. Aproximación al desarrollo de las regiones en Paraguay. Asunción: CADEP
- Sostoa, Joaquín.** 2019. El contagio sobre Paraguay de la recesión en Argentina y Brasil. CELAG.
- Tavares, Sonia, Roberto Lima y Mirta Merlo.** 2004. Evaluación del Manejo de Residuos sólidos Municipales en Paraguay. Asunción: OPS/OMS/STP
- WWF-Paraguay.** 2016. Análisis social, económico y ambiental de la producción de soja y carne en Paraguay. Asunción: WWF

## AUTOR

**Pablo Brugnoli** es doctor en Ciencia Política por la Universidad de la República Oriental del Uruguay. Desde hace más de quince años está especializado en el estudio de la realidad social y política de Paraguay.

## EDITOR

Fundación Friedrich Ebert  
Marcelo T. de Alvear 883 | 4° Piso (C1058AAK)  
Tel. Fax: +54 11 4312-4296  
Buenos Aires – Argentina  
[www.fes-paraguay.org](http://www.fes-paraguay.org)

Responsable  
Constantin Groll  
Director FES Proyecto Paraguay  
[en-contacto@fes.org.ar](mailto:en-contacto@fes.org.ar)

Equipo de Coordinación Gráfica  
Christian Sassone | Ildefonso Pereyra  
[christian.sassone@fes.org.ar](mailto:christian.sassone@fes.org.ar)

ISBN: 978-987-4439-32-1

La Fundación Friedrich Ebert es una institución alemana sin fines de lucro creada en 1925. Debe su nombre a Friedrich Ebert, el primer presidente elegido democráticamente, y está comprometida con el ideario de la democracia social. Realiza actividades en Alemania y en el exterior a través de programas

de formación política y cooperación internacional. La FES tiene 18 oficinas en América Latina y organiza actividades en Cuba, y Paraguay, que cuentan con la asistencia de las representaciones en los países vecinos.

El uso comercial de todos los materiales editados y publicados por la Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) está prohibido sin previa autorización escrita de la FES. Las opiniones expresadas en esta publicación no representan necesariamente los puntos de vista de la Friedrich-Ebert-Stiftung.



## EMPLEO VERDE EN PARAGUAY

### Situación actual, oportunidades y desafíos



En los últimos años, Paraguay ha logrado un importante crecimiento económico. Sin embargo, este buen desempeño está marcado por la inestabilidad, que proviene de la volatilidad del mercado mundial y de la variabilidad y el cambio climático.

Los costos de esa inestabilidad están impactando directamente sobre el ambiente, que es exigido en la medida que lo requiere la demanda internacional, y sobre los trabajadores, cuyas condiciones están marcadas por la vulnerabilidad y la elevada tasa de informalidad.



El concepto de empleo verde permite exponer este problema de forma integrada, y proponer un conjunto de soluciones, que van desde la realización de experiencias específicas a la transformación de los factores estructurales e institucionales que facilitan su permanencia y reproducción.



El diagnóstico sobre la situación en Paraguay que se presenta ilustra un mercado de trabajo con bajos niveles de empleo verde, tanto por la baja calidad del empleo como por su escasa orientación hacia la producción verde. Se identifican, sin embargo, algunas áreas donde ya se están llevando adelante prácticas que generan empleos verdes, así como otras que podrían evolucionar hacia él, a partir de la activación de acciones estratégicas y de un compromiso renovado de las empresas con este tema.

Puede encontrar más información sobre este tema ingresando a:  
[www.fes-paraguay.org](http://www.fes-paraguay.org)