



Taller Empleo Verde

Organización
Internacional
del Trabajo

Mapeo y análisis de empleo verde

4 de agosto de 2016, Rosario



Christoph Ernst, Especialista de Empleo y Desarrollo Productivo
ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO

PRINCIPALES DESAFÍOS AMBIENTALES LIMITANDO EL DESARROLLO



DESAFÍOS SOCIALES

- El desempleo entre los jóvenes argentinos, entre 18 y 28 años, es muy alto (cerca del 19.1 %) en II/2015
- Alto nivel de empleo negro/informal (33 %, jóvenes 58.7 %)
- Hay una gran cantidad de personas atrapadas en empleos de mala calidad, con ingresos bajos, inestables, sin perspectivas, sin derechos ni protección social



POR QUÉ HAY QUE EVALUAR EL IMPACTO DE EMPLEO VERDE?



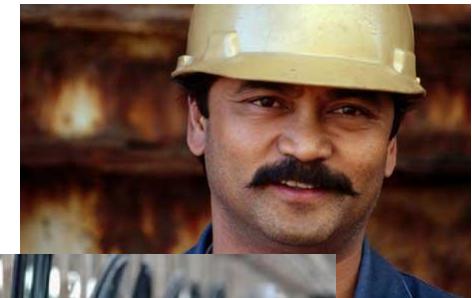
- ❖ Entender interdependencia entre medio ambiente, social y económico para i) limitar costos sociales de cambios y políticas ambientales y ii) optimizar el efecto positivo sobre el empleo
- ❖ Economía verde, cambio tecnológico y empleo verde
- ❖ Economía verde y el mercado de trabajo
 - ✓ Competencias ocupacionales
 - ✓ Transición justa (ganadores – perdedores)
 - ✓ Calidad de empleo

Mostrar como combinar con éxito metas ambientales, económicos y sociales

Definición de empleos verdes

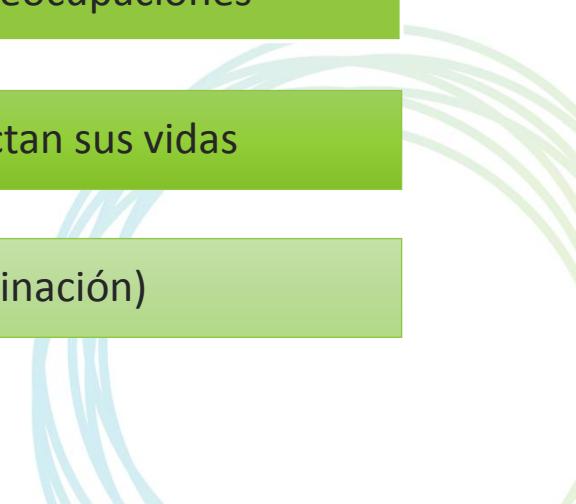
EMPLEOS VERDES SON EMPLEOS DECENTES QUE CONTRIBUYEN A...

- reducir el consumo de energía y de materias primas
- limitar las emisiones de gases de efecto invernadero
- minimizar los residuos
- proteger y restaurar los ecosistemas
- promover la adaptación al cambio climático

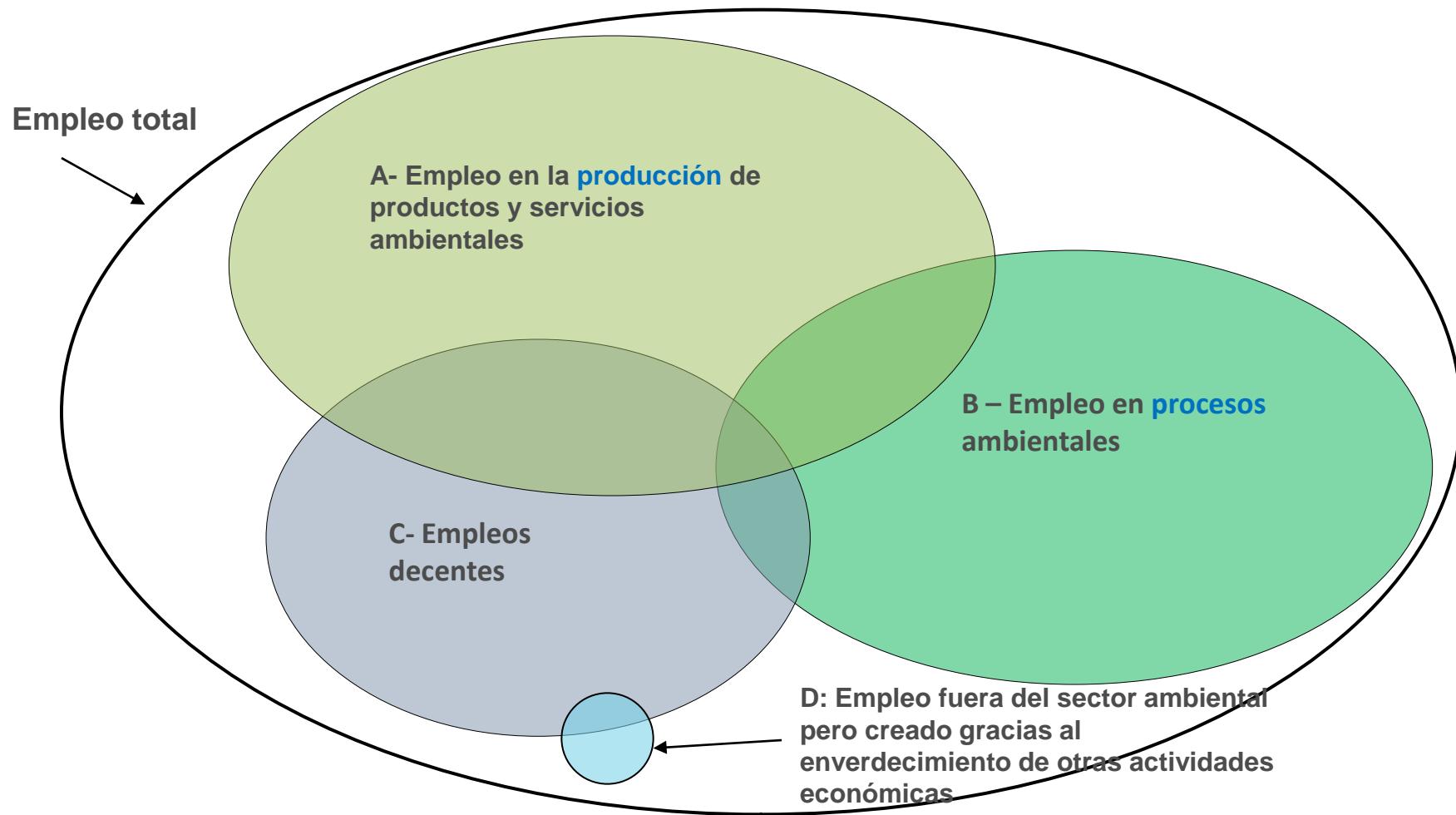


...Y QUE CORRESPONDEN A CRITERIOS DE TRABAJO DECENTE SEGÚN LA DEFINICIÓN DE LA OIT

- Oportunidades de trabajo productivo y entrega de un salario justo
- Seguridad en el trabajo y protección social para el trabajador y su familia
- Mejores prospectos para el desarrollo personal y la integración social
- Libertad para las personas de expresar sus ideas y preocupaciones
- Organización y participación en las decisiones que afectan sus vidas
- Igualas oportunidades para mujeres y hombres (no discriminación)



EMPLEO EN EL SECTOR AMBIENTAL



Empleo en el sector ambiental= $A \cup B$

Empleo creado por enverdecimiento de actividades económicas = $A \cup B \cup D$

Empleos verdes (Empleo en el sector ambiental que es decente)= $(A \cup B) \cap C$

EJEMPLOS DE ACTIVIDADES VERDES

Agricultura, silvicultura, pesca, etc.

- Agricultura orgánica
- Silvicultura sostenible

Energía

- Electricidad de fuentes renovables

Construcción

- Construcción sostenible/verde
- Infraestructura verde

Industria

- Eco-innovación, industria limpia (Certificado industria limpia)

Transporte, comunicación, sistema de correos, etc.

- Transporte público

Servicios financieros, profesionales, etc.

- Gestión de residuos (reciclaje)

Turismo, restaurantes, etc.

- Eco turismo, certificación de hoteles

Agencias públicas

- Adquisición pública verde

ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE TRABAJO SEGÚN 4 DIMENSIONES DE EMPLEO DECENTE

Variable	Importancia
Salario mensual	50%
Hora laborales por semana	16.6%
Contratación formal	16.6%
Acceso a seguro social	16.6%



METODOLOGÍA

- 1 • Revisar la estructura general de la economía nacional y el empleo total
- 2 • Identificar las actividades / industrias verdes en los sectores económicos
- 3 • Estimar los empleos ambientales y verdes en los sectores económicos objetos de análisis
• Analizar la calidad de empleos (empleos ambientales vs empleos verdes)
- 4 • Estimar la cantidad de empleos indirectos que están vinculados o apoyados por los empleos directos en las actividades económicas verdes identificadas
- 5 • Elaborar escenarios sobre las oportunidades de crear más empleos verdes en los sectores económicos clave

Metodología: "Assessing Green Jobs Potential in Developing Countries (OIT, 2012).

Mapeo de empleo verde (directo) en Malasia

Sector verde	Empleo total/sector	Empleo ambiental	Empleo decente	Empleo verde
Agricultura	1,4 mio	123 k	391 k	122 k
Energia	n/d	5,5 k	35 k	5,5 k
Agua	n/d	10 k	10 k	10 k
Desechos solidos	n/d	16 k	15,8 k	15,8 k
Transporte	313 k	47 k	46,6 k	46,6 k
Construcción	975 k	11-46 k	552 k	11-46 k



Fuente: ILO/IGES, 2014.



Criterios de selección



	Medio ambiente (MA)	Trabajo decente (TD)
Agricultura	Esquemas de certificación nacional relevantes para producción sostenible (para agricultura orgánica, silvicultura, palma, pesca, etc.)	Empresas/cooperativas cubiertas por el Censo Nacional asumidos de cumplir con los criterios de TD
Agua	Estandares nac, de calidad de agua, varias políticas/estrategias nacionales y parámetros de gestión de agua	Compañías cubiertas por la encuesta EGS 2009 que incluye criterios de TD
Construcción	Estandares privados y públicos sobre edificios verdes, eficiencia energética, materiales verdes y materiales de reciclaje	Salario anual promedio > salario min., asumiendo el respecto de otros criterios de TD.

Fuente: ILO/IGES, 2014.

Diagnóstico de empleos verdes

EMPLEO DIRECTO E INDIRECTO

Fertilizante orgánico



Sistema de riego



Insumos para la producción de caña de azúcar orgánico



Cultivación de la caña orgánica



Producción de azúcar orgánico y uso de biomasa para la generación de energía

EMPLEO INDUCIDO



Trabajadores/hogares consumen



Aumenta la producción



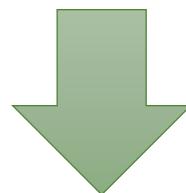
Pagan impuestos



Estado

ANALISIS DE EMPLEO VERDE

- Análisis de la eficacia de las políticas públicas relacionadas al empleo verde:
 - En el pasado o impacto potencial en el futuro
 - Comparación « sin » y « con » esta política
 - Impacto sobre: economía, medio ambiente, empleo, social
 - Empleo directo, indirecto, inducido
 - Empleo por categorías: sexo, edad, urbano/rural, formal/informal, productividad, ocupación/nivel educacional



Identificación de las políticas y estrategias que mejor combinan los i) objetivos ambientales, ii) la creación de empleos verdes y iii) el crecimiento económico

CAMBIOS ESPERADOS EN EL MERCADO LABORAL

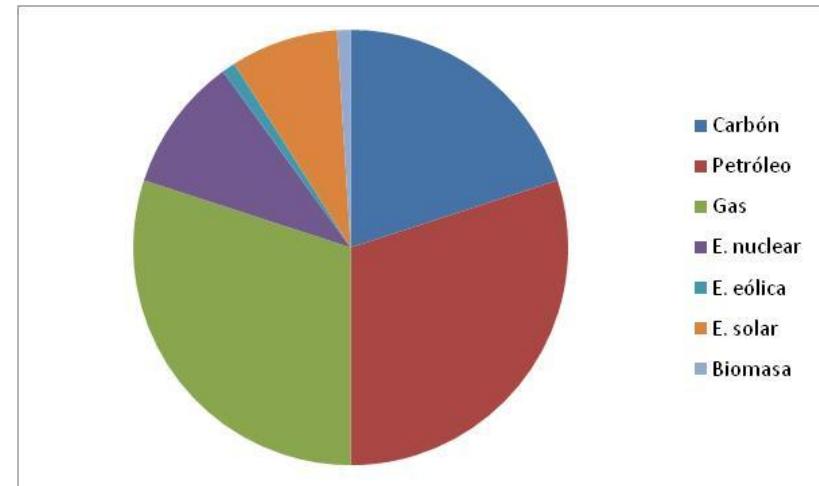
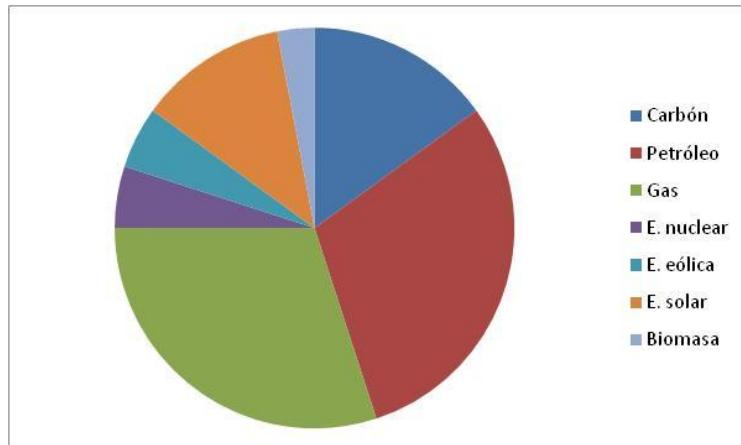
Creación de nuevas ocupaciones	Instaladores de paneles solares y mantenedores para la generación de energía renovable
Eliminación de ciertas ocupaciones	A través de la prohibición o el desánimo de algunos productos como envases específicos o materiales de construcción
Substitución de otras ocupaciones	En la reducción de la incineración de residuos y el aumento de las prácticas de gestión y reciclaje de residuos
Transformación - Cambios en las ocupaciones existentes	Plomeros y arquitectos en la adopción de prácticas más amigables con el medio ambiente, tales como mejoras en la eficiencia

CAMBIO DE LA MATRIX ENERGETICA Y SU IMPACTO SOBRE EL EMPLEO



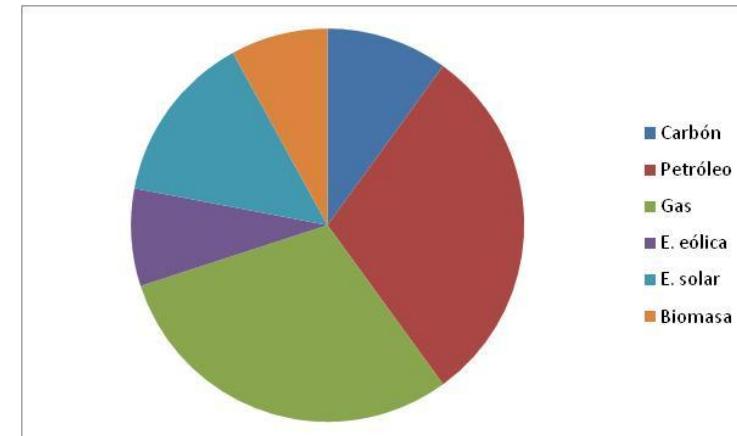
Sudafrica

Opción 1



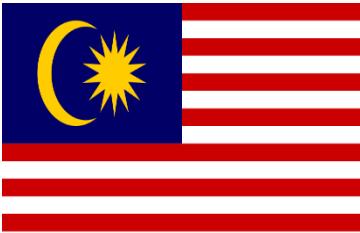
Opción 2

Opción 3



IMPACTO SOBRE EL EMPLEO

1. Empleo directo, indirecto, inducido
2. Cuáles son los sectores que aprovechan/sufren más en la cadena de valor?
3. Impacto por grupos de trabajadores: jóvenes, mujeres, nivel de calificación, pobres/ricos
4. Otras categorías laborales: formal/informal, rural/urbano, salario/productividad, calidad de trabajo
5. Necesidad en trabajadores/ocupaciones



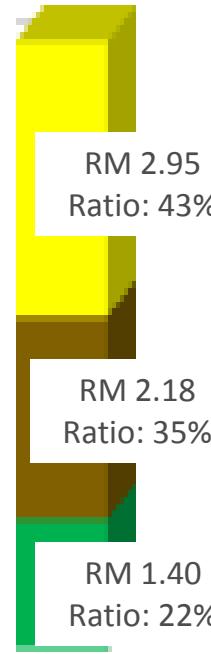
Malásia: Construcción: Ciudad verde-Simulaciones

(Billions of RM & Share in percent)

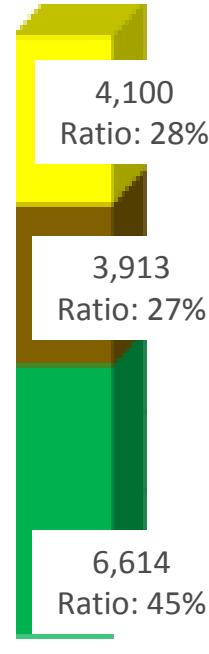
Mixto



Marrón



Verde



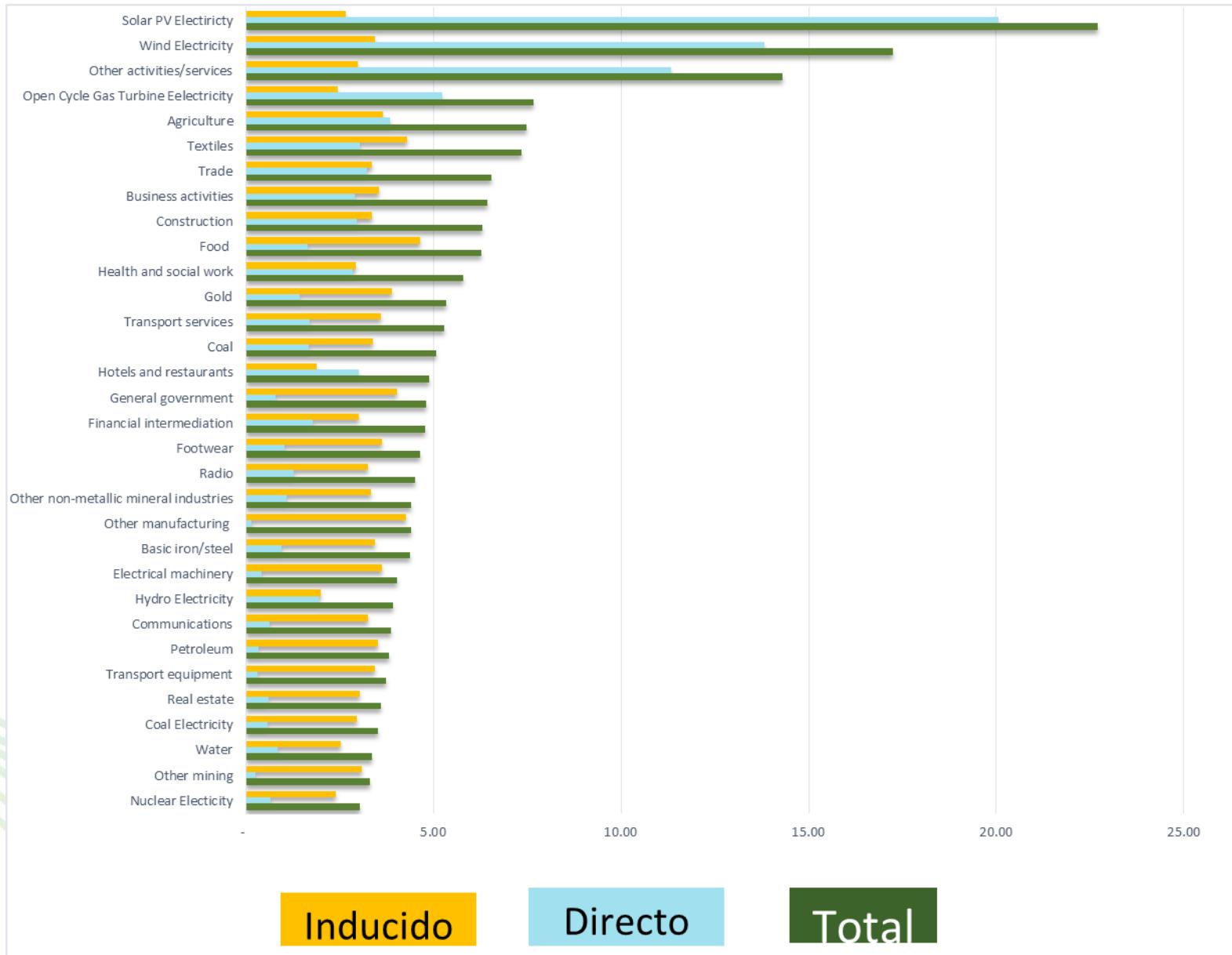
Inyección
total
RM 1.03

Ingreso
RM 6.53
Crecimiento
0.11%

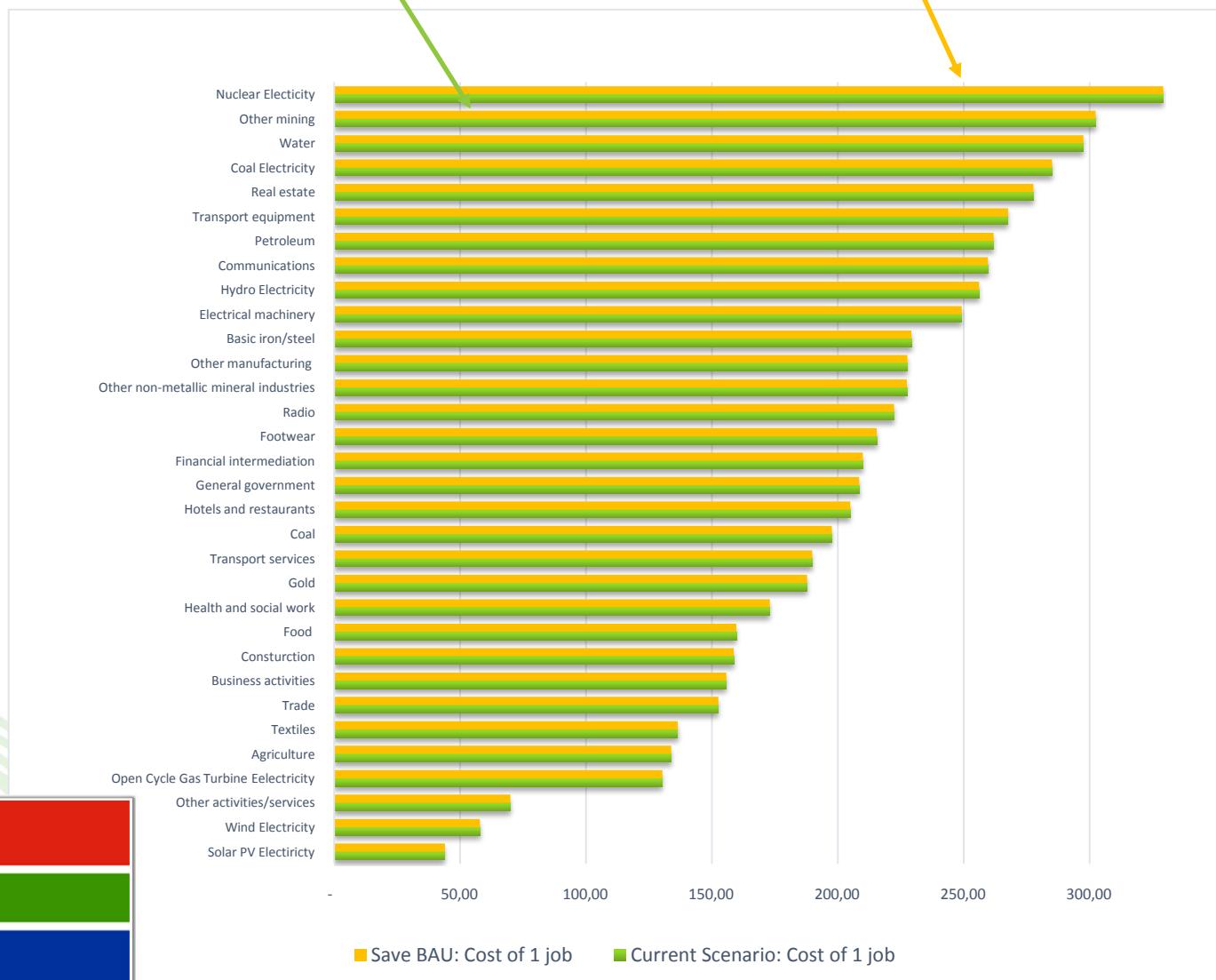
Empleo
14,627
Crecimiento
0.16%

Emisiones
358 Giga
gramos
Crecimiento
0.12%

Escenario corriente: Generación de empleo potencial



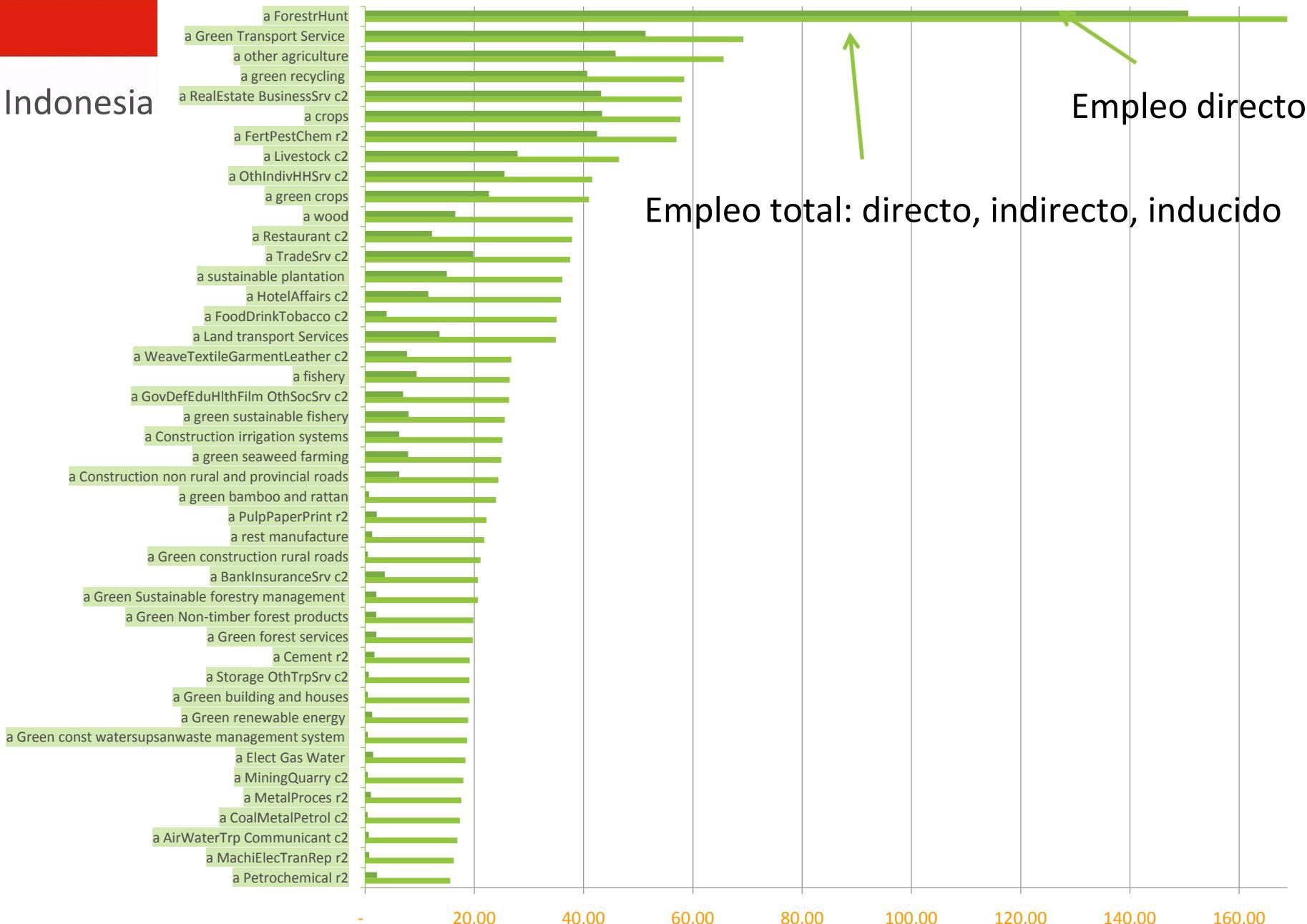
COSTO DE CREAR UN PUESTO DE EMPLEO: ESCENARIA CORRIENTE Y SIN CAMBIO (BAU)



■ Labour Direct GJDySAM 2010 Activity Multipliers Per Billion Rupiahs

■ Labour Cumulative GJDySAM 2010 Activity Multipliers Per Billion Rupiahs

Indonesia



Otros impactos: Impacto ambiental: Emisiones CO2 por instituciones

Orden MCS	Instituciones	Impacto cumulativo sobre el ingreso (emisiones de CO2 en gramos giga (Gg gr) por billones de rupiahs	Impacto directo
11	Companias	5.3	0
7	RuralNonAg MedUp	57.5	9.8
1	RuralAgricLab	58.7	8.7
10	Urban MedUp	60.5	16.4
2	RuralAgricProductorPequ	60.6	8.8
3	RuralAgricProductorMedio	62.9	15.2
4	RuralAgricProductorGrande	63.4	20.3
5	RuralNonAgric Bajo	72.8	5.1
6	RuralNoclasificadootrolugar	76.7	19.7
8	Urbano Bajo	78.0	10.1
9	UrbanoNoclasificadootrolugar	80.9	32.3

A large, light green circle with a white outline is centered on a green background. Inside the circle, the text "GRACIAS!" is written in a bold, white, sans-serif font. Below it, the question "¿ALGUNA PREGUNTA?" is also written in a white, sans-serif font.

GRACIAS!
¿ALGUNA PREGUNTA?

ernst@ilo.org

www.ilo.org/greenjobs