

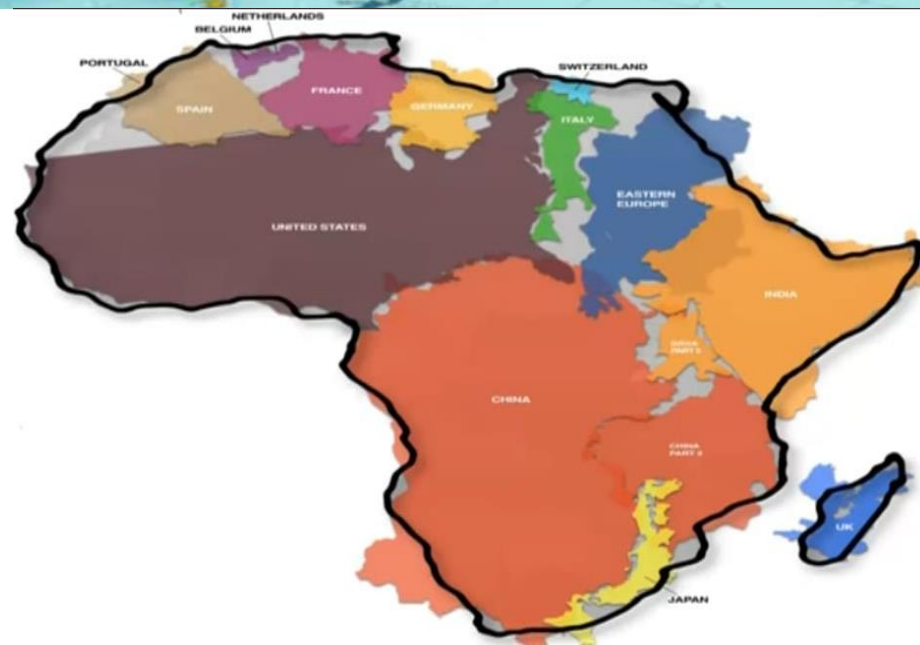
La TJ y las iniciativa de I+D+i y Educación desde la clase obrera

Riohacha 8 Octubre 2024

Felipe Díaz Chaves



cipame
Centro de Innovación e Investigación para
el Desarrollo Justo del Sector Minero Energético de Colombia



Misión

Aportar al desarrollo de la Transición Justa en Colombia y en el sector minero energético, **bajo un enfoque de derechos, incluyente de todos los territorios y sus diversos actores**, con el propósito de **apoyar a las organizaciones sindicales y a los actores sociales**, informando, formando, capacitando, investigando, planificando, desarrollando y proponiendo soluciones integrales (**desde procesos de I+D+I (Investigación, Desarrollo e Innovación)**), a partir de artículos científicos, formulación de políticas públicas, procesos de gestión del conocimiento, vigilancia tecnológica, estudios y consultorías, con impactos en lo minero energético, en otros sectores diversos del país y en todos los territorios de Colombia



Visión

Para el año 2035 CIPAME potencia el papel transformador de los sindicatos y los actores sociales sobre las políticas, prácticas, tecnologías y modelos de transición energética justa, para garantizar la sostenibilidad ambiental, la equidad económica, la justicia social, el cumplimiento de la democracia y la gestión del conocimiento. Basado en la apropiación consiente de los derechos, de los medios tecnológicos y de producción por parte de los trabajadores, trabajadoras y de los actores sociales que lo necesiten, dialogando, intercambiando y aportando a los cambios nacionales e internacionales que garantizan un desarrollo justo.



1

Construcción de política de Transición Justa.

- Reconversión productiva y laboral.
- Sostenibilidad fiscal.
- Enfoque y perspectiva de género.
- Enfoque y perspectiva territorial.
- Derechos humanos.

2

Innovación para garantizar la transición justa.

- Procesos productivos (Generación de energía).
- Modelos de consumo y de producción sostenibles.
- Perfilación ocupacional para actividades de la transición.

3

Gestión del conocimiento para sindicatos y actores sociales.

- Sistema de información del CIPAME.
- Investigación y publicaciones.
- Metodologías y formulación de proyectos.
- Gestión (defensa) sobre procesos y salvaguardas de patentes de los trabajadores y comunidades.
- Planteamiento y desarrollo de modelos de capacitación.

4

Gestión organizacional y territorial.

- Mejores prácticas en territorios.
- Asesoría en reconversión laboral.
- Evaluación y caracterización organizacional.

Enfoque Científico



-Importancia de la investigación y la innovación para el **desarrollo de tecnologías y soluciones sostenibles**, así como en la **toma de decisiones basadas en evidencia y análisis rigurosos**.

-Uso de la ciencia, la tecnología y la innovación **para desarrollar soluciones que permitan reducir las emisiones** de gases de efecto invernadero y mejorar la eficiencia energética, **crear opciones para la reconversión laboral y productiva**.

-Uso de la investigación y el análisis para comprender los **impactos de la transición en diferentes sectores y actores**, y para evaluar las políticas y programas relacionados con la transición.

Enfoque Científico

-Promover la colaboración y la cooperación entre los investigadores, las empresas, los gobiernos, la asociatividades populares, y las comunidades para desarrollar soluciones sostenibles y efectivas para la transición.

-Se busca fomentar la **investigación aplicada** y la innovación para desarrollar tecnologías y soluciones que permitan una transición sostenible y equitativa.

-Fomentar **la toma de decisiones basadas en evidencia y análisis riguroso**, promoviendo la generación de información y conocimiento para informar las decisiones de política y para evaluar el impacto de las políticas y programas relacionados con la transición. **Así como la transparencia y la apertura en la generación y difusión de conocimiento**, para garantizar que los beneficios de la investigación sean compartidos de manera equitativa.

Enfoque Educativo y formativo



- Educación y la capacitación para una población diferencial
- Participación activa de la sociedad civil
- Educación formal y no formal, “desde las bases y con las bases con el apoyo de expertos”
- Sobrepasar la barrera del experto y el capacitado
- Educación enfocada en la demanda
- Capacitación práctica con teoría subordinada
- La meta es desarrollar al trabajador y comunitario experto, con capacidad de multiplicar.
- Conocimiento colectivo y no individualizado

¿ Que trabajadores sobrevivirán en economías extractivistas?

“los que estén dispuestos a cambiar o explorar hacia nuevos roles (emprendedores, asesores, capacitadores, promotores, vendedores, **explorar nuevas asociatividades**)”

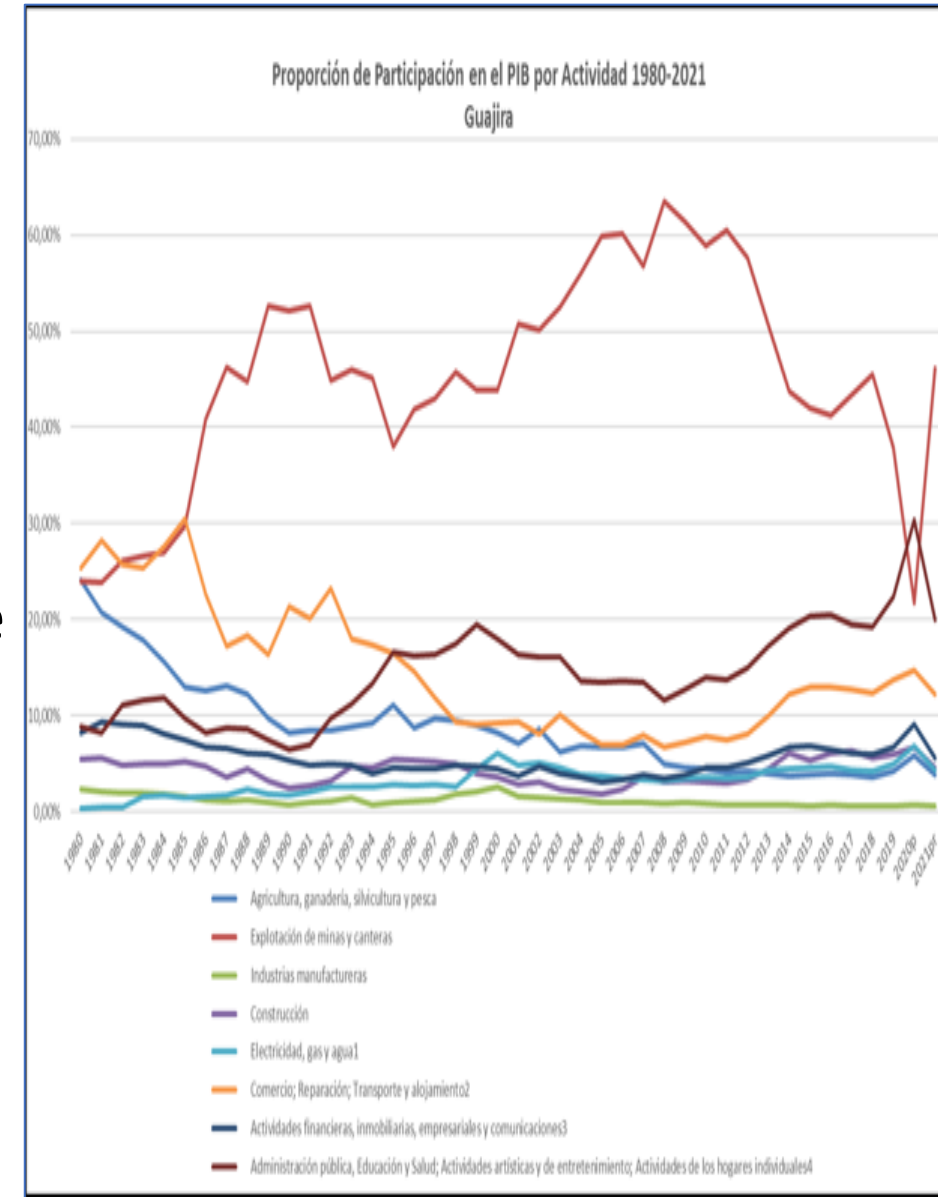
- “Los que entiendan mejor las nuevas tecnologías les irá mejor”
- “Los trabajos que sobrevivirán son los difíciles de explicar”
- “La probabilidad de automatización de un trabajo está directamente ligada al nivel de habilidad o estudio”

Líneas Formación perfiladas para trabajadores en escenario sin carbon	Actividad en Escenario Sin Carbón
Sector energías renovables (Instalación, Mantenimiento, Generación, Eólica, fotovoltaica)	TRABAJO ASALARIADO Y DECENTE EN EL SECTOR DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES 31,9%
Ingeniería de energía, Ingeniería eléctrica o electrónica	
Procesos agroindustriales con energías renovables	
Procesos agropecuarios con energías renovables	
Mercado Bursátil de energías limpias o renovables.	
Agricultura/Agronomía	
Tecnologías Agrícolas	
Avicultura	EMPREDIMIENTO EN LAS RENOVABLES 30,1%
Ganadería	
Hotelería y Turismo	
Gatronomía	
Administración	EMPREDIMIENTO EN NO RENOVABLE 27,7%
Emprendimiento	
Docencia	
Contabilidad	
Derecho (ambiental, de familia, para la transición)	
Recursos humanos/Salud y Seguridad en el Trabajo	
Tecnología (Desarrollo Software,	TRABAJO ASALARIADO Y DECENTE EN EL SECTOR NO ENERGÉTICO 10,3%
Reparación y mantenimiento de equipos /mantenimiento mecánico	
Textil/Costura	

Línea Transversal de Emprendimiento

¿ Que trabajadores sobrevivirán en economías posextractivistas?

- Alfabetización digital y lenguajes de programación.
- Generaciones de trabajadores de mayor edad en cualificarse y atender a la demanda laboral.
- Trabajador innovador con capacidad de aprender de asimilar y poner en práctica la transferencia de conocimiento.
- En Países en vías Dlllo, Sistemas de asistencia con potencial de aprovechar trabajadores de cualificación mediana.



Las Tres (3) formas de producción Digitalizada

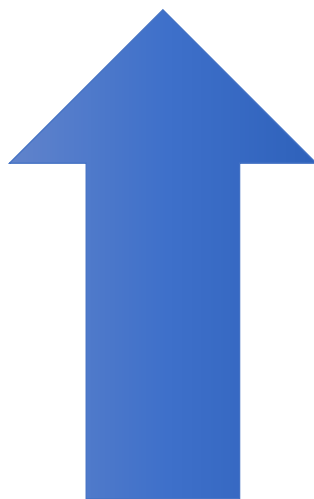
Cadena de Valor

IA

Sistemas Ciberfísicos

Sistemas de Asistencia

Grado de Producción



Se pueden encontrar a lo largo de la cadena de valor de las FN CER

Capacidades para:

- La cadena de valor de las energías renovables (Diseño, Desarrollo, fabricación componentes de generación y almacenamiento, construcción, instalación, mantenimiento, reparación, desinstalación)
- Nuevas tecnologías y productos
- Ingeniería local
- Adaptación de tecnologías FNACER a actividades productivas descarbonizadas.

Curva de "Sonrisa" genérica en una cadena de valor

que ilustra la distribución desigual del poder y la riqueza a lo largo de esta.



Tendencias a nivel mundial -Patentes

2010-2019					
Origen	Total renovables	Solar	Células	Eólica	Geotérmica
Japan	9,394	5,360	3,292	702	40
U.S.	6,300	3,876	1,391	927	106
Germany	3,684	1,534	813	1,309	28
Republic of Korea	2,695	1,803	506	360	26
China	2,659	1,892	189	555	23
Denmark	1,495	52	81	1,358	4
France	1,226	660	348	184	34
U.K.	709	208	271	218	12
Spain	678	341	29	300	8
Italy	509	316	57	123	13

Fuente: División de Economía y Estadística de la OMPI

LO QUE VIENE

- ^Diálogo y coordinación intersectorial para hacer programas de formación y capacitación a la medida: Agricultores, Transportadores, Construcción, Mineros, Petroleros, Energía, Industria.
- ^Perfilación de oportunidades productivas de los territorios pilotos, para que en función de estos se perfilen proyectos productivos y capacidades a desarrollar en los trabajadores y trabajadoras
- ^Reproducir red de capacitadoras y capacitadores en en Transición Energética, en genero TEJ, en Asociatividad.



LO QUE VIENE

- ^ Know How como nuevo método de creación de capacidades para garantizar sostenibilidad en diseño-formulación e implementación de proyectos productivos para trabajadores.
- ^ Acompañamiento a la transición sindical y organizativa desde I+D+i



WageningenCDE • 201

Capacitación La Jagua - padlet de trabajo_V1

Estructurando materiales de aprendizaje y programa detallado.

MATERIALES GENERALES

GUÍA PRÁCTICA DE LA FORMACIÓN

Padlet • wageningenCDE

MATERIALES GENERALES

Micro - capacitación # 1 - La asociatividad

Modulo 2 - Micro capacitación # 1 - Proyectos asociativos

Padlet • wageningenCDE

Micro - capacitación # 2 - Aspectos legales, contables y financieros

DÍA # 1 - INTRODUCCION Y CONTEXTO

Modulo 1 Programa

Objetivo de la formación:
- Identificar y reconocer la importancia del rol del productor en el desarrollo de la actividad productiva.
- Reconocer el rol del productor en el desarrollo de la actividad productiva.
- Identificar los actores involucrados en el desarrollo de la actividad productiva.

PPTX

MODULO 1 programa

Modulo 1 - Material de formación

Objetivo de la formación:
- El objetivo de la formación es crear y fortalecer los lazos de los productores en identidad, acción, gestión para incrementar su capacidad de innovación y desarrollo y para facilitar un uso racional de los insumos, y mejorar sus niveles de productividad y sostenibilidad.

Por ello la formación se basa en aprender haciendo mediante la implementación de diversos ejercicios y proyectos de investigación y prácticas reales del sector agrícola, aplicando los conocimientos adquiridos y otros que son relevantes para el desarrollo de actividades productivas.

DÍA # 2 - MODELOS DE NEGOCIOS

Padlet • wageningenCDE

DÍA 2 - Modelos de negocio

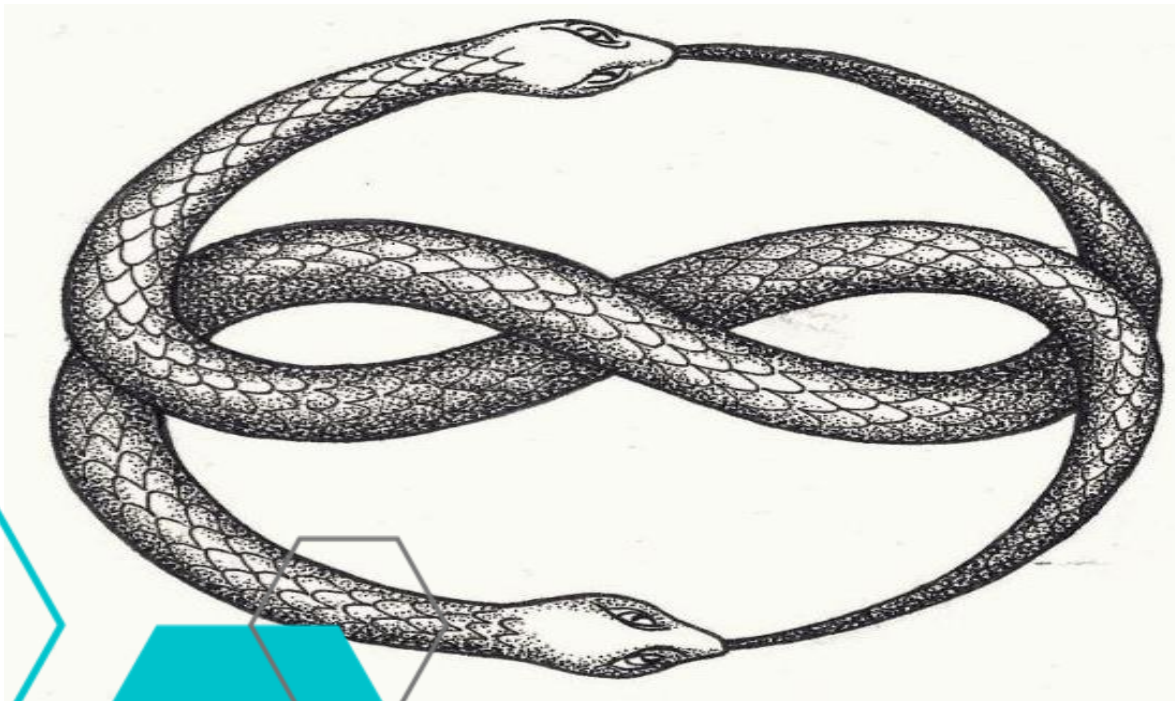
DÍA # 3 - TALLER CREATIVO

Padlet • wageningenCDE

DÍA 3

DÍA # 3 - REFLEXION Y EVALUACION

Paradoja



-Las tecnologías más eficientes energéticamente son las menos sostenibles desde un punto de vista de materiales

**-Energías limpias pero extractivistas
???**

-Empleos cada vez más especializados y menos numeroso más numeroso (el debate está presente) ??

-Que pasa con el acceso al agua y energía renovable para las comunidades.

GRACIAS



www.cipame.org



@centrocipame



centrocipame



cipame

Centro de Innovación e Investigación para
el Desarrollo Justo del Sector Minero Energético de Colombia