Investigadores/as independientes analizan el futuro de las industrias extractivas en América Latina y el Caribe y el rol de la ciencia, la tecnología y la innovación en el abordaje de los desafíos y oportunidades existentes en dichos sectores

**Red Sur inicia siete investigaciones para identificar lecciones y recomendaciones para toda la región en base a estudio de casos en Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador, Perú y Trinidad y Tobago**

En el marco del proyecto “El futuro de las Industrias Extractivas en América Latina y el Caribe: Retos y Oportunidades en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)”, y del llamado a proyectos realizado por la Red Sur e IDRC en 2015, fueron seleccionadas siete investigaciones que ya se encuentran en pleno desarrollo:

* Argentina: “Innovación en sectores intensivos en RRNN: el caso del petróleo y gas no convencional en Argentina”, cuyo investigador principal (IP) es Miguel Lengyel (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Argentina – FLACSO Argentina).
* Chile y Perú: “Descubriendo nuevas asociaciones público-privadas para el desarrollo productivo y tecnológico en países mineros emergentes”, liderado por Osvaldo Urzúa (Universidad de Sussex).
* Perú: “Eslabonamientos y Generación de Empleo de Productos en Industrias Extractivas del Perú”, con Mario D. Tello (Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú – PUCP) como IP.
* Trinidad y Tobago: “Industrias Extractivas como Plataforma para la Creación de Industrias Intensivas en Conocimiento: Proveedores de Servicios de Petróleo y Gas de Trinidad y Tobago”, liderada por Preeya Mohan.
* Bolivia, Ecuador y Perú: “Transparencia en las industrias extractivas: los casos de Bolivia, Ecuador y Perú”, liderada por Carlos Casas (PUCP).
* Chile: “Conflicto social y explotación de recursos naturales en Chile: un nuevo método para su medición, prevención y manejo”, a ser realizada por Ramiro Albrieu (Centro de Estudios de Estado y Sociedad - CEDES/Red Sur).
* Argentina, Chile y Perú: “Industrias extractivas siglo XXI, desafíos y posibilidades de transformación” con Anabel Marín (Centro de Investigaciones para la Transformación – CENIT) como IP.

 **“Innovación en sectores intensivos en RRNN: el caso del petróleo y gas no convencional en Argentina”**

El equipo de investigación está liderado por Miguel Lengyel (FLACSO - Argentina) y se compone de 3 miembros adicionales: Carlos Aggio (FLACSO - Argentina), Darío Milesi (FLACSO - Argentina) y Laura Pandolfo. Este trabajo tiene como objetivo principal el análisis crítico de los patrones sectoriales de innovación en Argentina en las industrias extractivas, haciendo énfasis en cómo se produce más que en el tipo de producto que se elabora. Asimismo, se plantea una discusión respecto a la utilidad de las actividades intensivas en recursos naturales para lograr el desarrollo de capacidades tecnológicas transversales que potencien otras actividades intensivas en conocimiento y valor agregado. Adicionalmente, se busca generar reflexiones y lineamientos en materia de política tecnológica orientada al desarrollo sustentable.

Los resultados serán de utilidad principalmente para la discusión de política pública intersectorial involucrando al menos a las áreas de CTI, Energía, Infraestructura y Medio Ambiente. También serán de relevancia para instituciones y académicos que estudian el vínculo entre la innovación en sectores intensivos en RRNN y el desarrollo económico.

 “**Descubriendo nuevas asociaciones público-privadas para el desarrollo productivo y tecnológico en países mineros emergentes**”

El equipo de investigación se compone de cinco miembros: Osvaldo Urzúa (Universidad de Succex), Alejandra Wood, Michiko Iizuka (Universidad de Naciones Unidas – UNU MERIT por su sigla en inglés), Fernando Vargas-Cuevas (UNU MERIT) y Jakob Baumann (UNU MERIT). El objetivo del proyecto es la construcción de un marco conceptual y la generación de evidencia empírica que permita entender las mejoras en la productividad del sector extractivo y cómo contribuyen en este sentido las iniciativas público-privadas orientadas al desarrollo tecnológico. El tema será estudiado a través del análisis de dos iniciativas de políticas: “Programa de Proveedores de Clase Mundial” en Chile y “Desarrollando oferentes de Excelencia para la Industria Minera” para Perú.

Con base en los resultados de los dos estudios de caso, la investigación identificará retos de la política desde la perspectiva de los sectores público y privado, y sugerirá nuevos diseños institucionales a través de asociaciones público-privadas para la promoción del desarrollo productivo y tecnológico basado en minería, que podrían servir de apoyo a los países en su camino hacia una transformación estructural.

Esta investigación es relevante para los responsables de política y los actores del sector privado y la sociedad civil que se encuentren trabajando con el potencial de las industrias extractivas para el desarrollo, específicamente en América Latina. Por otra parte, podría ser especialmente útil para profesionales interesados en las posibilidades que presentan las APP para la mejora de la productividad y el desarrollo tecnológico en el contexto de las operaciones mineras.

**“Eslabonamientos y Generación de Empleo de Productos en Industrias Extractivas del Perú”**

En su investigación para el caso peruano, Mario D. Tello (Pontificia Universidad Católica del Perú – PUCP) propone analizar los diferentes tipos de eslabonamiento productivos y geográficos, la generación de empleo directo e indirecto (por tipo y calificación), y los efectos que pueden ocasionar cambios en la demanda y producción de los principales bienes de exportación de las industrias extractivas en otros sectores de la economía peruana.

A diferencia de previos trabajos realizados a nivel de sectores, la investigación estimará los multiplicadores (en producción, ingresos y empleo) de cambios en la demanda final de productos de exportación específicos (petróleo crudo, líquido de gas natural, gas natural, Cobre, Oro, Zinc, Plata, Hierro, Plomo, Estaño y Molibdeno).

Los principales usuarios de la investigación serán la academia y las autoridades gubernamentales (para el diseño de las oportunidades de inversión en industrias extractivas), y el sector privado (para el aprovechamiento de dichas oportunidades).

**“Industrias Extractivas como Plataforma para la Creación de Industrias Intensivas en Conocimiento: Proveedores de Servicios de Petróleo y Gas de Trinidad y Tobago”**

La investigación a realizar por Preeya Mohan (Universidad de las Indias Occidentales - UWI por su sigla en inglés), Patrick Watson (UWI) y Eric Strobl (UWI) para Trinidad y Tobago propone brindar evidencia empírica respecto a las firmas que brindan Servicios Intensivos en Conocimiento (KIBS por su sigla en inglés) en los sectores de gas y petróleo, como facilitadoras, transportadoras y fuente de conocimiento e innovación (tanto organizacional como tecnológico) en el desarrollo de un clúster intensivo en conocimiento de proveedores de bienes y servicios. Adicionalmente, se realiza un análisis sobre su rol en los Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI). Por otra parte, este estudio identifica desafíos respecto a la pérdida de capital humano en el sector minero, resaltando el rol de las KIBS como determinantes para poder superar desafíos, crear una mayor cantidad de puestos de trabajo y contribuir a la sostenibilidad mediante una adecuada protección ambiental, de manera de reducir el impacto negativo que genera dicho sector.

Los autores realizarán recomendaciones de política, identificando oportunidades y obstáculos para su ejecución, así como las posibles implicaciones institucionales. El objetivo es apoyar el desarrollo de este sector mediante un estudio útil para el gobierno, organismos donantes, actores de la industria, la academia y la sociedad en general.

**“Transparencia en las industrias extractivas: los casos de Bolivia, Ecuador y Perú”**

Esta investigación, liderada por Carlos Casas (PUCP), tratará de identificar los principales avances, limitaciones y fracasos de las políticas de transparencia en las industrias extractivas en América Latina. Se propone realizar un análisis descriptivo de la situación de Bolivia, Ecuador y Perú presentando una evolución histórica de las políticas de transparencia adoptadas por cada país y su impacto en la relación entre las industrias extractivas, el gobierno y la sociedad civil. Particularmente, se explorará el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en este sector para una mayor transparencia en los mecanismos de gobernanza y monitoreo.

Se recurrirá a la revisión bibliográfica, documentación primaria (base de datos, reportes de empresas, entre otros) y a entrevistas a profundidad con actores claves y expertos en el tema del uso de las TIC buscando responder cuál es la situación actual de las políticas de transparencia en el sector extractivo en cada uno de estos países, cuál ha sido el rol de las Tecnologías de la Información y Comunicación, cuáles son los aportes que se han realizado desde la academia para mejorar el nivel de transparencia vinculado a las industrias extractivas, cuál es la agenda pendiente en la promoción de dichas políticas y cómo esta agenda impacta sobre las relaciones entre las empresas, el Estado y la sociedad civil.

**“Conflicto social y explotación de recursos naturales en Chile: un nuevo método para su medición, prevención y manejo”**

La investigación a llevarse a cabo por Ramiro Albrieu (CEDES/Red Sur) tiene por objetivo generar una medida de conflicto social para el caso chileno que se encuentre directamente relacionada a la explotación de recursos naturales.

La fundamentación de la medición de la conflictividad social radica en que la relación entre conflicto y explotación de recursos naturales ha sido una de las explicaciones utilizadas por la literatura de “maldición de los recursos naturales” (Sachs and Warner, 1995), la cual trata de explicar el muchas veces el pobre desempeño económico de los países dependientes de la explotación de los recursos naturales. Sin embargo, no hay una medida precisa y adecuada de la cantidad de conflictos sociales que se encuentran directamente relacionados a los recursos naturales.

Teniendo en cuenta que una mala medida del conflicto social puede llevar a conclusiones equivocadas, avanzar sobre la cuantificación de los conflictos puede generar valiosas recomendaciones de política sobre el tema.

La metodología a implementase es la desarrollada por Palazzo (2015) dentro del marco del Premio Jóvenes Economistas otorgado por la Red Sudamericana de Economía Aplicada. La fuente de datos a utilizar será el archivo de noticias provisto por El Mercurio Online (EMOL), uno de los principales diario de noticias de Chile. De esta forma, se conseguirá realizar un índice mensual de conflictividad social desde el año 2000 en adelante.

**“Industrias extractivas siglo XXI, desafíos y posibilidades de transformación”**

Teniendo en cuenta los desafíos que presentan las industrias extractivas con relación al agotamiento de las reservas, la caída en la productividad, las crecientes dificultades de acceso a recursos importantes (como el agua y la energía) y la resistencia de las comunidades locales donde se asientan, entre otros, el trabajo propone analizar, mediante estudios de caso sobre la minería en Argentina, Chile y Perú, las posibilidades de transformación de las industrias extractivas utilizando como marco para el análisis la teoría de “transiciones socio-tecnológicas”.

Más específicamente, el estudio pretende realizar una exploración, mediante un proceso de entrevistas con informantes claves, acerca de cuáles son los desarrollos que se están llevando a cabo actualmente dentro de la industria extractiva en la región que puedan ser considerados nichos potencialmente dinámicos desde el punto de vista tecnológico, su nivel de avance, su conexión con los procesos globales y las oportunidades y barreras existentes para el cambio en los distintos niveles involucrados.

El equipo de investigación está compuesto por Martin Obaya y Martin del Castillo y será liderado por Anabel Marin (CENIT).