

Minería e hidrocarburos no convencionales: ¿nuevos pilares productivos en la Argentina?

ESCRIBEN ■

María Martha Avilez,
Verónica Soria,
Manuel Gómez Bello,
Adrian Cosentino y
Carolina Maurer

a

revista
[aulas y
andamios]

Aportes para la educación,
el trabajo y el desarrollo productivo

#42

marzo 2026 | Año 19
República Argentina

PUBLICACIÓN ELABORADA POR
LA FUNDACIÓN UOCRA
PRECIO: \$20.- | ISSN 1852-2157



Editorial

Argentina asiste a una transformación de su perfil productivo, impulsada por la creciente relevancia del litio, la minería y los hidrocarburos no convencionales. Este viraje hacia un modelo extractivo intensivo en recursos naturales, vinculado a las transiciones energéticas globales, pulsiona la expectativa de posicionar al país como proveedor estratégico de insumos clave en el futuro mediano.

Sin embargo, la acumulación de divisas que resulte de la exportación de esos recursos no debiera solapar por lo menos tres interrogantes fundamentales: ¿Cómo hacer sustentable ese modelo en términos ambientales? ¿De qué modo garantizar la participación de las comunidades locales en términos de creación de empleos de calidad? ¿Cómo traducir la riqueza generada en beneficios concretos para la sociedad argentina?

Por la demanda del litio a nivel mundial en virtud de su papel central en las baterías de autos eléctricos y sistemas de almacenamiento de energía renovable, el noroeste argentino ha sido foco de atención por inversiones extranjeras. A su vez, el resurgimiento de la minería y el caso emblemático de Vaca Muerta hace que Argentina profundice su apuesta por los hidrocarburos no convencionales. Si bien se ha logrado un crecimiento en producción y un saldo exportador prometedor, los costos ambientales y la posibilidad de quedar rezagados frente

a un cambio estructural en la matriz energética global son factores que deben ser considerados con urgencia.

Hasta aquí, el modelo extractivo argentino ha mostrado ser poco eficaz en generar empleo de calidad, encadenamientos productivos significativos o una redistribución equitativa de las ganancias. Las regalías y los impuestos captados por el Estado suelen ser bajos. El rol del Estado y el diálogo tripartito entre los gobiernos locales, las empresas y los sindicatos resulta central para evitar que este nuevo perfil productivo profundice las desigualdades existentes.

Argentina tiene hoy una oportunidad histórica de insertarse estratégicamente en un mundo en transición. Pero debe hacerlo con una mirada crítica, que no descuide la sostenibilidad ambiental, integre a las comunidades locales y promueva una distribución justa del ingreso. El desarrollo no puede medirse solo en toneladas exportadas ni en dólares acumulados, sino debe contemplar también la calidad de vida, la equidad social y el cuidado ambiental. Si no se abordan estos desafíos estructurales, el nuevo perfil productivo no redundará en un desarrollo integral y sustentable de nuestro país.

Aulas y Andamios abre sus páginas para reflexionar sobre las transformaciones productivas que atraviesan a nuestro país, particularmente en las provincias más vinculadas con estos recursos naturales y sobre las encrucijadas y las respuestas gubernamentales para garantizar desarrollo con inclusión. ■

STaff

[aulas y andamios]

marzo 2026 | Año 19 | N° 42
República Argentina

Editor Responsable

Arq. Gustavo Gándara

Director de Contenidos

Dr. Juan Cruz Esquivel

Equipo Editorial

Lic. Marcelo Casartelli

Lic. Hernán Ruggirello

Lic. Verónica Urbanitsch

Lic. Pedro Weinberg

Arq. Alejandro Tesoro

Alejandro Ocampo

Lic. Vanesa Verchelli

Lic. Pablo Granovsky

Lisandro Bera

Diseño Gráfico

Julia Irulegui

Versión digital

Fundación UOCRA

para la Educación de los Trabajadores Constructores

Azopardo 954 [C1107ADP]

Ciudad Autónoma de Buenos Aires | Argentina

Teléfonos: [54-11] 4343-5629/6803 | informesfundacion@uocra.org

www.fundacion.uocra.org

Presidente

Gerardo Martínez

Director Ejecutivo

Gustavo Gándara

Subdirector Ejecutivo

Alejandro Waisglas



(O)BSERVATORIO
educación | trabajo



Aulas y Andamios es una revista editada por la **Fundación UOCRA para la educación de los trabajadores constructores**. Las notas firmadas y los artículos individualizados no reflejan necesariamente la opinión de la editorial, siendo responsabilidad de los autores. Permitida la reproducción total o parcial del contenido e imágenes, previa autorización por escrito del editor.

Hecho el depósito que marca la ley. ISSN 1852-2157.

Editorial

Tema de tapa

01



EDITORIAL

#42
marzo 2026



revista
[aulas y
andamios]

Recuento



Figuras contra fondo



Salud y Seguridad



Por las Instituciones



En movimiento



De Obra en Obra



Novedades



TEMA DE TAPA
**Cultura y Educación:
puntos de encuentro**

04

"Lo personal es político",
cómo las decisiones públicas
transforman la vida cotidiana

por María Martha Avilez

La construcción
como motor del empleo
en el sector minero:
una oportunidad
transformadora
para Catamarca

por Verónica Soria

08

12

Sinergias y desafíos:
La alianza estratégica
entre el gremio de la
construcción, la minería y
los proveedores mineros

por Manuel Gómez Bello

16

El Potencial de
los Hidrocarburos
y la Minería
en Argentina:
oportunidades y
mecanismos
de financiamiento

Adrián Cosentino
Carolina Maurer

FIGURAS CONTRA FONDO
Carolina
Muzzilli

20

21

RECuento
**Brechas y tensiones en las
calificaciones laborales del sector
minero en Argentina**

Un análisis desde el desarrollo productivo
y el trabajo decente

SALUD, SEGURIDAD
Y AMBIENTE

**Consumo y Producción
Sostenible**

24

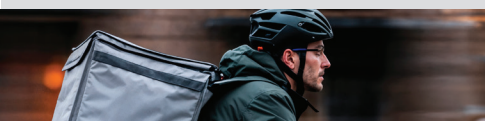
POR LAS INSTITUCIONES
**Integración territorial: Consejo
Federal de Inversiones**

27



29

EN MOVIMIENTO
**Refuerzo de Derechos
Laborales en
Plataformas Digitales
de Argentina**



DE OBRA EN OBRA
Sección a cargo
de UOCRA Cultura

**Presente en el Festival
de Cine de Sundance
Estados Unidos 2025**

32



NOVEDADES
Y PUBLICACIONES
RECOMENDADAS

35

“Lo personal es político”, cómo las decisiones públicas transforman la vida cotidiana

| María Martha Avilez*

La autora resalta la politicidad que subyace a cada decisión de gobierno, dado el impacto que se genera en la vida cotidiana de las personas. Los proyectos de Vaca Muerta Sur, de GNL o de minería sustentable localizados en la provincia de Río Negro se enmarcan en ese registro. Las transformaciones económicas, laborales y poblacionales que resultan de la ejecución de esos proyectos son acompañadas por una política pública de formación y certificaciones de las y los trabajadores que promueve la formalidad y calidad en las condiciones de empleabilidad.



Hay una frase que siempre me ha resonado y que considero clave para entender muchos de los desafíos que enfrentamos en la vida diaria: “Lo personal es político”. Esta afirmación, formulada en 1969 por Carol Hanisch durante las intensas discusiones del movimiento feminista en Nueva York, emerge en medio del panorama social y político, donde los problemas que las mujeres enfrentaban en sus hogares no eran meramente cuestiones privadas, sino el resultado de estructuras sociales profundamente arraigadas.

* Secretaria de Trabajo, Provincia de Río Negro.



El desarrollo de la fuerza laboral se vuelve crucial para el crecimiento económico y social.



Hoy, con esa misma perspectiva, pero desde el ámbito de la función pública, afirmo que todo hecho es político. Cada acción y cada decisión que tomamos en nuestra gestión tiene la capacidad de trascender y, lo más importante, de mejorar la vida de las familias en nuestras localidades, en nuestra provincia y en nuestro país. Transformar lo cotidiano a través de políticas que marquen una diferencia real es nuestra responsabilidad y, a la vez, nuestra mayor oportunidad.

Un ejemplo claro de esta transformación, desde lo más pequeño hasta lo más grande, ocurrió durante el mes de agosto en la pujante localidad de Sierra Grande, cuando conocí a Javier, un vecino que reparaba su moto para

poder presentarse a un examen de certificación de habilidades, que organizamos junto con la Municipalidad, la Fundación UOCRA y el gremio. Para Javier, obtener ese certificado no solo representaba un logro personal, sino también una oportunidad para acceder a nuevos horizontes laborales.

Con los proyectos del oleoducto Vaca Muerta Sur y la planta de GNL en Punta Colorada en marcha, así como los proyectos de minería sustentable en la Región Sur, o bien la localidad de San Antonio Oeste, con las iniciativas anunciadas por Pan American Energy (PAE) en el Golfo de San Matías, el futuro se presenta más que promisorio para la demanda de mano de obra.

Resulta fundamental remarcar que, la decisión política de nuestro gobernador, Alberto Weretilneck, de abrir la provincia a estas inversiones transformadoras tiene un impacto que va mucho más allá de los números: cambia vidas.

En este contexto, donde el desarrollo de la fuerza laboral se vuelve crucial para el crecimiento económico y social, la actual gestión provincial rionegrina, a través de la Secretaría de Trabajo, ha puesto en el centro de su gestión la formación integral de los trabajadores. Este enfoque no solo busca mejorar las condiciones laborales, sino también garantizar que los hombres y mujeres de la provincia puedan acceder a oportunidades de empleo de calidad, con un horizonte de estabilidad y dignidad. Un claro ejemplo de este compromiso fue la firma del convenio de mutua colaboración con la Fundación UOCRA, un hito que marca un antes y un después tanto en la historia de la cartera laboral como en la vida de los trabajadores y trabajadoras del sector de la construcción.



La colaboración con la Fundación UOCRA no es solo una formalidad; es la materialización de una visión compartida en el desarrollo de una política pública, que garantiza que las capacitaciones y certificaciones no se queden en el papel, sino que lleguen a quienes más lo necesitan. Esta iniciativa, que ha comenzado en Sierra Grande, abre la puerta a una formación técnica y profesional para los trabajadores locales, quienes no solo mejorarán



Se refuerza el papel de Río Negro en el mapa global de los hidrocarburos y posiciona a la provincia como un socio fundamental para la exportación.

sus competencias, sino que también podrán acceder a certificaciones oficiales que les permitirán insertarse en proyectos de gran envergadura. Este primer antecedente arrojó como resultado final 80 certificaciones oficiales a cargo de los evaluadores de IERIC en la localidad serrana, y la posterior decisión política de abrir una nueva escuela de oficios en la localidad, la cual entrará en funcionamiento durante el mes de noviembre.

Otro de los proyectos clave de inversión en nuestra provincia es la minería de oro y plata “Calcatreu”, impulsado por Patagonia Gold en la comunidad de Jacobacci. En esta oportunidad, prevemos 60 certificaciones más, cuya finalización está prevista para finales de noviembre. Este

proyecto minero ofrece una oportunidad inigualable para los trabajadores de la región Sur, quienes no solo podrán beneficiarse de las capacitaciones ofrecidas, sino que también contarán con el respaldo de instituciones formativas que aseguren que su desempeño cumpla con los más altos estándares de la industria.

Por su parte, la construcción del oleoducto Vaca Muerta Sur, liderada por YPF, es una de las inversiones más importantes en la infraestructura energética del país. Dividido en dos etapas clave, este proyecto no solo destaca por su magnitud económica, sino también por su impacto social. La primera etapa, que abarca 130 kilómetros desde Añelo en Neuquén hasta Allen en Río Negro, implica una inversión cercana a los 190 millones de dólares y la creación de 500 empleos en su pico de actividad. La segunda etapa, que incluye la construcción de una terminal de exportación en Punta Colorada con dos monoboyas para buques de gran porte, requiere una inversión adicional de más de 2.000 millones de dólares. Este compromiso estratégico refuerza el papel de Río Negro en el mapa global de los hidrocarburos y posiciona a la provincia como un socio fundamental para la exportación.

El impacto de estas decisiones ya se siente en la región. En los últimos 12 meses, Sierra Grande ha experimentado un crecimiento del 81% en el empleo registrado, especialmente en los últimos cuatro meses, según datos de la Delegación Zonal de la Secretaría de Trabajo. Este aumento es un claro indicio de que estamos en un momento de cambio profundo. Se espera que la obra esté finalizada para el segundo semestre de 2026, marcando un hito en la infraestructura petrolera de Argentina y consolidando a Vaca Muerta como un motor de crecimiento a nivel nacional e internacional.



[.]

En Río Negro, el futuro del trabajo se construye con capacitación, certificación y un profundo respeto por el valor del esfuerzo humano”.

Este tipo de iniciativas no solo refuerzan la capacidad técnica de los trabajadores rionegrinos, sino que también dinamizan el desarrollo local. Al proporcionar herramientas formativas, se fomenta la empleabilidad y se potencia el crecimiento económico de comunidades que han estado históricamente alejadas de los grandes centros productivos. En el marco de los proyectos mineros y de construcción, convenios como el de la Fundación UO-CRA abren una ventana de oportunidades para miles de trabajadores que ahora cuentan con la certeza de que su formación será reconocida a nivel nacional y que su esfuerzo tendrá un impacto tangible en su calidad de vida y la de sus familias.

Este avance en la formación integral no es casualidad. Es el fruto de una política pública diseñada para articular esfuerzos entre el gobierno provincial, los gremios y las instituciones que entienden que la capacitación es la piedra angular del desarrollo sostenible. El impacto de estas políticas se verá reflejado en la reducción del empleo informal, en una mayor competitividad del mercado laboral regional y, sobre todo, en la dignificación del trabajador, quien ve en su formación no solo una herramienta de trabajo, sino un camino hacia la superación personal.

En definitiva, el camino que la Secretaría de Trabajo de Río Negro ha decidido transitar, con alianzas estratégicas como la que ha sellado con la Fundación, es una apuesta firme hacia la consolidación de un modelo laboral que no

solo prioriza la producción, sino que pone a las personas en el centro. Esto es, sin duda, una señal de que, en Río Negro, el futuro del trabajo se construye con capacitación, certificación y un profundo respeto por el valor del esfuerzo humano.

En este sentido, y reforzando aún más la formación profesional de los trabajadores, Río Negro cuenta con las siguientes escuelas de oficios (CIFIC): Viedma, Choele Choel, San Carlos de Bariloche sumando, a partir de las gestiones del año en curso, Sierra Grande y San Antonio Oeste.

Los proyectos en ejecución, las inversiones anunciadas, el compromiso gremial e institucional, son un testimonio de cómo las decisiones políticas pueden transformar la realidad de comunidades enteras, desde lo individual hasta lo colectivo. Lo que comenzó como una intención se ha convertido en una fuente concreta de oportunidades para los habitantes de Río Negro y más allá.

La historia de Javier, que pasó de reparar su moto a obtener una certificación que le permite participar en un proyecto de esta magnitud, es una pequeña pero poderosa muestra del impacto de estas políticas. La conexión entre lo personal y lo político, aquella que Carol Hanisch subrayó hace más de medio siglo, se materializa hoy en la posibilidad de un futuro más prometedor para miles de familias. Este es el tipo de progreso que trasciende lo económico y transforma vidas, proyectando a Río Negro y a la Argentina hacia un desarrollo sostenible y compartido. ■

La construcción como motor del empleo en el sector minero: una oportunidad transformadora para Catamarca

| Verónica Soria*

La autora destaca el impacto virtuoso de los proyectos mineros en el desarrollo económico y social de la provincia. En ese proceso, pone en valor la política pública provincial de garantizar la contratación de al menos el 70% de la población local. Asimismo, identifica la relevancia de la construcción en el contexto de la producción del litio y sus capacidades para generar empleo intensivo y la diversidad de estrategias para la formación laboral.

La minería se consolida como un pilar estratégico en la transición hacia energías limpias, y Catamarca se encuentra en el centro de esta revolución. Desde el momento en que un proyecto minero inicia su camino productivo, se pone en marcha el motor de desarrollo para las comunidades, provincia y país. Cada etapa que supera un proyecto hasta iniciar su puesta en marcha beneficia y motoriza micro y macroeconomías regionales, especialmente del interior profundo de las provincias. Pero hay una de esas etapas donde el motor transformador ad-

quiere una dinámica arrolladora, y es durante la construcción de los proyectos.

UOCRA, clave en el desarrollo

Es el momento donde el mayor porcentaje de las inversiones millonarias deben ejecutarse, y en ese contexto el rol de los trabajadores de la construcción y de la UOCRA es clave.

Es allí donde los trabajadores de todas las ramas de la construcción se convierten en protagonistas fundamen-

* Ministra de Trabajo, Planificación y Recursos Humanos de la provincia de Catamarca.



tales y herramientas transformadoras en cada una de sus comunidades. Sin embargo, la única manera de que la minería se evidencie como motor que impulse la transformación positiva de las comunidades es que sus trabajadores sean vecinos y vecinas de las localidades cercanas a los proyectos. Es por ello que la provincia de Catamarca defiende y controla, mediante herramientas administrativas, la inclusión de al menos el 70% del personal local en cada una de las etapas de desarrollo de los proyectos.

Para ejercer ese control, y garantizar el desarrollo local, Catamarca cuenta con aliados fundamentales que colaboran de manera permanente, trabajando de manera coordinada y articulada con nuestro Gobierno. En este sentido, el rol de la UOCRA es fundamental, como socio estratégico en la fiscalización, la defensa de los derechos de los trabajadores y, sobre todo, por medio de la Fundación UOCRA, la capacitación de trabajadores locales, que les brinda inmediata empleabilidad.

Construcción en minería

La construcción asociada a la minería es una de las actividades con mayor capacidad para absorber mano de obra local. Según datos del reciente informe “Trabajo actual y futuro en la cadena de valor del litio en Argentina”, elaborado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la etapa de construcción dentro de la cadena de

valor de la minería, en este caso del litio, es la más intensiva en empleo. Esto incluye una diversidad de puestos como albañiles, soldadores, electricistas, técnicos en montaje y operadores de maquinaria pesada.

En Catamarca, este sector no solo emplea a trabajadores locales en los grandes proyectos, como la edificación de plantas de procesamiento y campamentos mineros, sino que también dinamiza a una amplia red de contratistas y proveedores. Estas oportunidades de empleo directo e indirecto fortalecen la economía local y ofrecen una plataforma para el desarrollo de las comunidades cercanas a los yacimientos. Así, la construcción representa el 39,4 % del empleo indirecto asociado a la minería, generando 2200 puestos de trabajo durante el último año.



La minería se consolida como un pilar estratégico en la transición hacia energías limpias, y Catamarca se encuentra en el centro de esta revolución.



La provincia de Catamarca defiende y controla la inclusión de al menos el 70% del personal local en cada una de las etapas de desarrollo de los proyectos.

El cobre multiplicador

Catamarca también cuenta con grandes proyectos de minería metalífera, especialmente de cobre, considerado como el rey de los minerales imprescindibles para la transición energética. Para poner en marcha una mina de cobre se necesita una inversión que triplica la inversión de los proyectos de litio. La misma se refleja en la cantidad de puestos de trabajo que genera durante la construcción de un proyecto. Se estima que, para construir la infraestructura de una mina de cobre, se necesitan como mínimo 5 mil trabajadores durante un período de al menos dos años. Es por ello por lo que la articulación entre UOCRA, Estado y empresas es vital.

Fundación UOCRA: Capacitar para incluir

Para garantizar que las oportunidades de empleo en la construcción minero-industrial sean inclusivas y sostenibles, es imprescindible apostar por la formación y la capacitación laboral.

En este sentido, la articulación del Ministerio de Trabajo, Planificación y Recursos Humanos de Catamarca con la Fundación UOCRA juega un papel fundamental. Esta institución, con una trayectoria destacada en la formación en oficios de la construcción, ofrece programas específicos que permiten a los trabajadores adquirir las competencias necesarias para responder a las exigencias del sector.

Desde abril de 2023, Catamarca ha articulado con la Fundación UOCRA numerosas capacitaciones específicas para el sector de la construcción. Esta iniciativa incluye capacitaciones en soldadura, albañilería, manejo de equipos pesados y seguridad laboral, oficios de alta demanda en el sector minero con las que los trabajadores estarán preparados para participar en proyectos mineros de alta complejidad.

Además, estos programas no solo benefician a los trabajadores en términos de empleabilidad, sino que también contribuyen a profesionalizar el sector de la construcción, mejorando los estándares de calidad y seguridad en las obras. Ninguna acción de este tipo sería posible sin la articulación público-privada.

La importancia de la articulación público-privada

La articulación público-privada es esencial para el desarrollo sostenible del sector minero y sus actividades asociadas, como la construcción. Esta colaboración permite coordinar esfuerzos entre el Estado, las empresas y las organizaciones de la sociedad civil para maximizar los beneficios económicos y sociales de la actividad. A través de políticas claras, programas de formación laboral y la implementación de estrategias como el “compre y contrate local”, se puede fortalecer la contratación de mano de obra regional, impulsar el desarrollo de proveedores locales y garantizar que los proyectos mineros generen un impacto positivo en las comunidades.

De esta manera, la sinergia fomenta la innovación, transferencia de conocimientos y la creación de empleos de calidad, consolidando al sector como un motor de inclusión y progreso sostenible.

El rol de la CTIO Litio en la promoción de la igualdad de oportunidades

La Comisión Tripartita para la Igualdad de Oportunidades en el Sector del Litio (CTIO Litio) es otro actor clave en este ecosistema. Esta comisión fue creada en febrero de 2023 por iniciativa de las carteras de Trabajo de las provincias que conforman la región del Litio (Catamarca, Salta y Jujuy), habiendo acordado dichas provincias, a partir de junio de 2023, el carácter permanente de esta mesa



La construcción asociada a la minería es una de las actividades con mayor capacidad para absorber mano de obra local.

sectorial y la solicitud de su incorporación a la mesa regional del Litio.

La Comisión, integrada por las carteras de Trabajo de las tres provincias, las cámaras empresarias y los sindicatos relacionados con el sector y las comunidades, con el acompañamiento permanente de la OIT, tiene como objetivo general promover el empleo inclusivo y garantizar que el desarrollo minero sea socialmente responsable.

Entre sus principales acciones, la CTIO Litio impulsa políticas para fomentar la contratación local, promover la igualdad de género en el sector y mejorar las condiciones laborales, y entre sus principales ejes temáticos resaltan: la formación profesional y capacitación, la inclusión de la mujer y las comunidades originarias y la relaciones con la comunidad a partir de la actividad minera.

A partir del trabajo realizado con la CTIO Litio, la provincia ha logrado articular acciones de capacitación y fortalecimiento de las capacidades de los recursos humanos locales con la Universidad Nacional de Catamarca, sindicatos como UOCRA y empresas relacionadas al sector minero, promoviendo así la empleabilidad en el sector.

La familia de la construcción, el engranaje clave

El auge de la minería en Catamarca representa una oportunidad única para convertir la riqueza mineral en un motor de desarrollo humano y social y la construcción, como actividad complementaria y esencial, se posiciona



na como una herramienta estratégica para maximizar los beneficios del sector minero. Con un enfoque en la capacitación especializada, la promoción de la igualdad de género y la articulación público-privada, Catamarca está construyendo no solo infraestructura, sino también un futuro lleno de oportunidades para su gente.

Actualmente, la provincia de Catamarca, a través del Ministerio de Trabajo, se encuentra desarrollando el “Campus de Entrenamiento Laboral”, inspirado en el modelo de los Campus des Métiers et des Qualifications (CMQ) franceses, un proyecto de cooperación con Francia y la Unión Europea (UE), y adaptado a las necesidades de Catamarca, pone énfasis en sectores como minería, turismo, agroindustria y economías del conocimiento.

La actividad minera en Catamarca trasciende su función como actividad económica; es una oportunidad transformadora para las comunidades. Con un enfoque centrado en el desarrollo local, la sostenibilidad y la equidad de oportunidades, Catamarca se posiciona como un referente en Argentina, construyendo un futuro más justo, inclusivo y próspero para todos.

Desde la gestión responsable y participativa con todos los actores sociales en la mesa de debate y acción, la minería está destinada a convertirse en un motor de cambio positivo, impulsando el desarrollo sostenible y mejorando la calidad de vida de sus habitantes. Una parte fundamental de este motor, el engranaje clave para el movimiento hacia el desarrollo, es la familia de la construcción representada por UOCRA. ■

Sinergias y desafíos: La alianza estratégica entre el gremio de la construcción, la minería y los proveedores mineros

| Manuel Gómez Bello*

El autor explica la relevancia de las alianzas intersectoriales para garantizar un desarrollo productivo sustentable.

Destaca la necesidad de una articulación entre la minería y la construcción, así como del entramado público-privado en el caso de Catamarca.

Asimismo, plantea los desafíos que enfrenta la minería en la región y la importancia del anclaje territorial y de una mirada local en la utilización de los recursos naturales.

En el corazón del desarrollo económico de cualquier nación, la minería y la construcción representan pilares fundamentales. Estas dos industrias, con raíces profundas en la historia productiva, se encuentran intrínsecamente vinculadas, no solo por su aporte directo al producto bruto interno (PBI), sino por la generación de empleos, la demanda de innovación tecnológica y la dinamización de una amplia red de proveedores locales. Este vínculo, lejos de ser meramente económico, constituye una verdadera sinergia: un modelo de colaboración y construcción conjunta que refleja el potencial transformador de una visión compartida.

Un ecosistema interdependiente

En el caso de Catamarca y otras provincias con gran potencial minero en Argentina, la relación entre el gremio de la construcción, las empresas mineras y los proveedores locales es particularmente estrecha.

La minería, como actividad extractiva de gran escala, requiere una infraestructura sólida y segura para operar: caminos, campamentos, plantas de procesamiento, tú-

* Presidente de la Cámara Provincial de Proveedores Mineros de Catamarca (CAPPROMIN) y de la Federación Argentina de Proveedores Mineros (FAPROMIN).



En el corazón del desarrollo económico de cualquier nación, la minería y la construcción representan pilares fundamentales.

neles, sistemas de energía, entre otros. Aquí es donde el gremio de la construcción, a través de sus sindicatos, empresas y trabajadores, juega un rol protagónico. La construcción de instalaciones mineras no solo representa un volumen significativo de trabajo, sino que también impulsa la demanda de insumos y servicios especializados, generando oportunidades para una diversidad de actores de la economía regional.

Por su parte, los proveedores mineros, tanto grandes como pequeños, se convierten en un engranaje clave. No se trata únicamente de ofrecer materiales o servicios: hablamos de brindar soluciones integrales, adaptadas a las exigencias de un sector altamente regulado y en constante evolución. Desde empresas de transporte, proveedores de insumos químicos, fabricantes de equipos, hasta firmas de ingeniería, todas contribuyen a conformar una cadena de valor que beneficia no solo a la industria, sino también al entramado social y económico local.

El rol del gremio de la construcción: Más que mano de obra

La participación del gremio de la construcción trasciende el mero suministro de fuerza laboral. La UOCRA (Unión Obrera de la Construcción de la República Argentina) y otras asociaciones, tienen una responsabilidad social y política. Negocian convenios colectivos, garantizan con-

diciones laborales dignas, impulsan programas de formación continua y seguridad, y promueven la inclusión de trabajadores locales.

En un contexto donde las obras civiles para la minería implican desafíos técnicos considerables –como construcciones en altura, en condiciones climáticas adversas o con tecnologías avanzadas–, el gremio se posiciona como un aliado estratégico. Su capacidad de adaptación, profesionalización y compromiso con estándares internacionales contribuye a mejorar la competitividad del sector minero en su conjunto. Además, la participación activa del gremio en las mesas de diálogo público-privadas facilita acuerdos que benefician a todas las partes: trabajadores, empresas y comunidades.

Proveedores mineros: Innovación, sustentabilidad y territorio

La presencia de proveedores mineros locales es esencial para garantizar una minería sostenible y con impacto positivo en el desarrollo regional. Las cámaras empresariales y asociaciones de proveedores han entendido que no basta con ofrecer servicios o productos; es fundamental crear valor agregado y generar capacidades locales. Esta perspectiva incluye la inversión en tecnología, la adopción de prácticas sustentables y el compromiso con el desarrollo social y la inclusión.



La presencia de proveedores mineros locales es esencial para garantizar una minería sostenible y con impacto positivo en el desarrollo regional.

Por ejemplo, muchas empresas proveedoras han comenzado a implementar programas de capacitación para mujeres, jóvenes y comunidades locales, apostando por diversificar la base de talento humano disponible. Asimismo, han fortalecido sus políticas de responsabilidad social, impulsando iniciativas educativas, sanitarias y de infraestructura básica en las zonas donde operan.

El diálogo constante entre proveedores, gremios y empresas mineras es indispensable para alinear expectativas y fortalecer la cadena de valor. La creación de consorcios y redes de colaboración entre pymes locales permite enfrentar de manera conjunta los desafíos logísticos, técnicos y financieros que plantea el trabajo con grandes operadoras internacionales.

La articulación público-privada como motor del desarrollo

En este entramado complejo, el Estado cumple un rol mediador y facilitador. Las políticas públicas que promueven el comercio local, los programas de financiamien-

to a proveedores, los marcos regulatorios que garantizan el respeto de derechos laborales y ambientales, y los incentivos a la capacitación son esenciales para que esta sinergia se traduzca en desarrollo sostenible. Los espacios de concertación entre cámaras, gremios, gobiernos y empresas mineras, como los que se vienen impulsando en Catamarca, Salta y Jujuy, son ejemplos de cómo la articulación público-privada puede generar impactos positivos concretos.

Desafíos y oportunidades

Pese a los avances, existen desafíos importantes por delante. La competencia por recursos calificados, la necesidad de mejorar la infraestructura de transporte y conectividad, las tensiones derivadas de negociaciones laborales y las fluctuaciones en los precios internacionales de los minerales son factores que tensionan la cadena de valor. Asimismo, la presión social y ambiental obliga a todos los actores a repensar prácticas, mitigar impactos y fortalecer la legitimidad de la actividad minera.



La minería no puede ser vista como un enclave extractivo aislado del territorio.



Visión de desarrollo

En este contexto, la sinergia entre el gremio de la construcción, la minería y los proveedores mineros se convierte en un imperativo estratégico. No es simplemente una cuestión de ‘trabajar juntos’, sino de construir una visión compartida del desarrollo. La minería no puede ser vista como un enclave extractivo aislado del territorio y la construcción no debe limitarse a proyectos puntuales desconectados de un plan integral. Del mismo modo, los proveedores locales deben asumir que competir implica innovar, asociarse y profesionalizarse.

Hacia un futuro de inclusión y desarrollo sostenible

El camino hacia una minería inclusiva, responsable y generadora de valor local requiere reforzar la confianza entre las partes. Es necesario que los gremios se consoliden como garantes de derechos, que las empresas mineras adopten prácticas de contratación transparentes y con

mirada local, y que los proveedores asuman el desafío de prepararse para estándares cada vez más exigentes. La creación de observatorios de cadena de valor, mesas sectoriales, programas de capacitación y certificación, y mecanismos de financiamiento a pymes mineras pueden ser herramientas clave para avanzar.

Más que una suma de esfuerzos

En definitiva, la sinergia entre la construcción, la minería y los proveedores mineros es mucho más que una suma de esfuerzos: es la posibilidad de construir un modelo de desarrollo que integre a la comunidad, promueva la equidad y garantice que la riqueza generada por los recursos naturales se traduzca en bienestar para todos.

Catamarca y otras provincias argentinas tienen ante sí la oportunidad histórica de liderar este proceso, y el compromiso de los actores involucrados será determinante para lograrlo. ■

El Potencial de los Hidrocarburos y la Minería en Argentina: oportunidades y mecanismos de financiamiento

Adrián Cosentino*
Carolina Maurer**

Los autores resaltan el lugar estratégico que ocupa la minería y los hidrocarburos en el desarrollo de la Argentina. Al mismo tiempo, puntualizan la necesidad de que la extracción de los recursos naturales vaya de la mano de una mayor cadena de valor que transforme la producción y genere empleos de calidad. La inversión en infraestructura y la formación de recursos humanos emergen como dimensiones clave para el desarrollo local.

El sector de los hidrocarburos y la minería en Argentina representa una de las piezas más estratégicas para el desarrollo económico y sostenible del país. Estos sectores no solo son, actualmente, una fuente significativa de ingresos y empleo, sino que también tienen el potencial de transformar la estructura económica, impulsando una diversificación de la matriz productiva que reduzca la dependencia histórica de la exportación de productos agrí-

colas. Además, su crecimiento está estrechamente vinculado a la creación de infraestructura y al desarrollo de capacidades locales, lo que refuerza el impacto positivo a largo plazo.

Argentina posee una abundancia de recursos naturales que, si se explotan adecuadamente, pueden generar un flujo constante de divisas, a la vez que se desarrollan industrias clave para el país. La explotación de petróleo, gas y minerales estratégicos, como el litio, ofrece una

* Presidente de Orson Capital.
** Directora de Orson Capital.

[.]

El sector de los hidrocarburos y la minería en Argentina representa una de las piezas más estratégicas para el desarrollo económico y sostenible del país.



oportunidad única para posicionar al país en el mercado global y generar un crecimiento económico inclusivo. Sin embargo, para maximizar este potencial, no basta con extraer los recursos, sino que es fundamental desarrollar su cadena de valor en el país, promoviendo la transformación local de los productos, lo que generaría empleo formal y de la calidad y, fortalecería la capacidad de innovación y desarrollo tecnológico.

La minería tiene un enorme potencial para diversificar la economía argentina, especialmente a través de minerales como el litio. Argentina forma parte del Triángulo del Litio, donde se encuentra su mayor reserva mundial, lo que la posiciona como un actor clave para atender la

creciente demanda impulsada por la transición hacia energías más limpias y la expansión de la producción de vehículos eléctricos, que dependen principalmente de baterías de litio. Este contexto ubica al país en una posición estratégica dentro de la cadena global de valor del litio y abre oportunidades para la explotación de otros minerales como el cobre, el oro y la plata, cuyas exportaciones también están en aumento.

El crecimiento del sector minero puede generar un impacto significativo en la generación de divisas, no solo por los ingresos directos que aporta a través de sus exportaciones, sino por la capacidad de atraer inversiones extranjeras directas (IED). Esto es fundamental para for-

[.]

La región de Vaca Muerta (...) representa una oportunidad sin precedentes para garantizar la autosuficiencia energética de Argentina y convertirse en un proveedor clave para los mercados internacionales.



tales para la infraestructura necesaria y aumentar la competitividad global de Argentina. En términos de minería, el desarrollo de una industria de productos derivados y la generación de productos con valor agregado son aspectos clave que deben considerarse para no depender exclusivamente de la extracción de materias primas.

El sector de los hidrocarburos, en particular el petróleo y gas no convencional, también juega un papel esencial en la economía argentina. La región de Vaca Muerta, que alberga la segunda reserva de gas no convencional y la cuarta de petróleo no convencional del mundo, representa una oportunidad sin precedentes para garantizar la autosuficiencia energética de Argentina y convertirse en un proveedor clave para los mercados internacionales.

Para capitalizar plenamente el potencial de Vaca Muerta, es necesario mejorar la infraestructura relacionada con el transporte y procesamiento de estos recursos, como gasoductos y oleoductos. Este tipo de infraestructuras no solo facilitan las exportaciones, sino que tienen un efecto multiplicador en la economía al generar empleo y abrir espacio para nuevas inversiones en industrias relacionadas.

Para que Argentina aproveche el potencial de estos sectores de manera eficiente y sostenible, es crucial adoptar un enfoque estratégico que contemple no solo la extracción de recursos, sino también su transformación local. El desarrollo de la cadena de valor es un aspecto esen-

cial para garantizar que los beneficios no se limiten a las exportaciones, sino que también se distribuyan internamente a través de la creación de industrias locales y la generación de empleo de calidad.

Para materializar este enfoque, es necesario centrarse en varios pilares clave. En primer lugar, mejorar y expandir la infraestructura relacionada con la extracción, el procesamiento y el transporte de hidrocarburos y minerales. Esto incluye la construcción de oleoductos, gasoductos, refinerías y plantas de procesamiento, así como rutas y vías férreas. La participación de asociaciones público-privadas (APP) puede ser clave para financiar estos proyectos, en los que el Estado ofrezca incentivos fiscales y comparta riesgos con inversores privados, mientras que estos últimos aportan capital y tecnología.

Además, es fundamental fomentar la inversión en el procesamiento local de recursos. Esto no solo generará productos con mayor valor agregado, sino que también fortalecerá la industria nacional, creando sinergias con otras áreas productivas. Para ello, se pueden implementar incentivos fiscales y programas de financiamiento para pequeñas y medianas empresas (PyMEs), así como utilizar el mercado de capitales doméstico para facilitar la inversión.

La formación de recursos humanos capacitados en sectores clave como minería, hidrocarburos, ingeniería, energías renovables y logística también es fundamental.

[.]

Es imperativo que la explotación de recursos naturales se realice de manera sostenible, con el máximo respeto por los ecosistemas y las comunidades cercanas a las áreas de extracción clave para los mercados internacionales.

Esta capacitación debe ser un pilar esencial para asegurar que Argentina cuente con la mano de obra calificada que requiere el crecimiento de estos sectores. La cooperación entre empresas y universidades para el desarrollo de programas técnicos específicos será crucial.

Es imperativo que la explotación de recursos naturales se realice de manera sostenible, con el máximo respeto por los ecosistemas y las comunidades cercanas a las áreas de extracción. Las inversiones en tecnologías más limpias, la eficiencia energética y la adopción de prácticas de manejo ambiental responsable serán fundamentales para mitigar los impactos negativos.

La integración con países vecinos puede ser una oportunidad significativa para maximizar el impacto de estos sectores. Iniciativas regionales para compartir infraestructura, fomentar el comercio de recursos y desarrollar cadenas de valor conjuntas pueden abrir nuevos mercados y fortalecer la posición de Argentina en el escenario global.

El financiamiento de estos proyectos debe ser integral y diversificado. Existen varias vías que Argentina puede explorar para movilizar los recursos necesarios. Las inversiones extranjeras directas (IED) serán fundamentales para financiar los grandes proyectos de infraestructura y exploración. Además de la inversión extranjera, las asociaciones público-privadas pueden ser una excelente manera de involucrar a inversores privados, compartiendo los riesgos y maximizando el uso eficiente del capital disponible. Los

organismos internacionales y los fondos de inversión especializados en recursos naturales pueden proporcionar los recursos financieros necesarios para proyectos estratégicos. Los préstamos de bancos multilaterales y las emisiones de bonos también pueden ser una fuente de financiamiento importante. Por otro lado, el desarrollo del mercado de capitales doméstico es esencial para permitir que los actores locales, tanto grandes como pequeños, accedan a fuentes de financiamiento para proyectos de infraestructura y crecimiento industrial.

El sector de los hidrocarburos y la minería tiene un enorme potencial para contribuir al crecimiento económico de Argentina de manera sostenible. Aprovechar este potencial no solo implica aumentar la extracción de recursos, sino transformar estos sectores en motores de crecimiento inclusivo y diversificado, que generen empleo, desarrollo de infraestructura y beneficios a largo plazo. Con el enfoque adecuado, que combine inversión pública y privada, un marco regulatorio claro y la promoción de la innovación tecnológica, Argentina puede posicionarse como un líder global en la producción de recursos naturales y avanzar hacia un modelo de desarrollo que no solo aproveche sus riquezas, sino que también promueva un futuro más próspero y equilibrado para todos. ■

FigurasContraFondo

“La mujer aristocrática y la mujer proletaria son igualmente víctimas. Llegó la hora de que la mujer argentina reconozca que no es inferior al varón, e que incluso si tiene una misión diferente, se le deben restaurar sus derechos civiles y naturales.”

Carolina
Muzzilli

[1889 - 1917]

BUENOS AIRES
Bialet Massé, CÓRDOBA.



defondo:

El nombre de Carolina Muzzilli cobró relevancia en un contexto histórico poco favorable, especialmente para mujeres, niños y niñas. Por ese entonces se aceptaba que las jornadas para niños y niñas comience a los 12 años, con largas horas de trabajo. Las mujeres también se vieron también afectadas por esto, las condiciones de trabajo eran paupérrimas y la retribución del trabajo era desigual en detrimento de mujeres y niños.

Modista
Costurera

dicho...

Nacida en un hogar humilde de inmigrantes italianos, Carolina Muzzilli fue una ferviente activista de los derechos laborales de mujeres y del cuidado de niños y niñas. Sus cuidadosas investigaciones proporcionaban datos certeros respecto a la situación laboral de las mujeres de ese momento, dado que ella misma recorría los lugares de trabajo, entrevistaba a las obreras sobre las condiciones de trabajo, comparaba los salarios, registros, entre otros. En los lugares donde no le permitían entrar en contacto con las obreras, se empleaba ella misma.

Si bien no fue a la universidad, en 1912 el Museo Social Argentino le encargó una investigación sobre las mujeres obreras, con la idea de enviar la monografía que surgiera de ese estudio a la sección Economía Social de la Exposición de Gantes de 1913, por el cual ganó un premio. Su forma de comunicar, tanto en ámbitos académicos, como en las fábricas, la convirtió en una representante tanto de la investigación, como de la militancia en las fábricas.

... y hecho

- Investigó sobre de las condiciones de trabajo de las mujeres y de los niños.
- Compartió sus investigaciones en innumerables asambleas y reuniones y por medios escritos.
- Dirigió el periódico Tribuna Femenina.
- Colaboró con “La Vanguardia”.
- Participó en el Primer Congreso Femenino Internacional.
- Fue Inspectora ad honorem del Departamento Nacional del Trabajo.
- Asesoró a trabajadoras de las fábricas.

[Recuento]

Información Estadística Actualizada

Brechas y tensiones en las calificaciones laborales del sector minero en Argentina

Un análisis desde el desarrollo productivo y el trabajo decente

Introducción

En la actualidad el sector minero argentino ocupa un lugar estratégico en la estructura productiva nacional, impulsado por la expansión de proyectos de litio, cobre, oro y otros minerales críticos asociados a la transición energética global. Este proceso ha reconfigurado de manera acelerada la demanda de trabajo y los perfiles ocupacionales requeridos por la industria. Sin embargo, dicha expansión convive con profundas brechas y tensiones en las calificaciones laborales, que expresan un desajuste persistente entre las capacidades disponibles en el mercado de trabajo y las competencias que demanda una minería cada vez más intensiva en tecnología, digitalización y estándares ambientales.

Estas brechas no pueden ser interpretadas como un problema coyuntural de escasez de talento, sino como el resultado de limitaciones estructurales del sistema educativo, de formación profesional y del modelo de desarrollo productivo. En este sentido, los aportes de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) resultan centrales para comprender el fenómeno en clave de empleo, desigualdad y desarrollo.

Transformación productiva y desajuste de calificaciones

La minería argentina atraviesa un proceso de transformación tecnológica marcado por la incorporación de automatización de procesos, digitalización operativa, análisis avanzado de datos geológicos, mantenimiento predictivo y gestión ambiental compleja. Estas innovaciones han modificado sustancialmente el perfil de calificaciones reque-

[.]

...ha reconfigurado de manera acelerada la demanda de trabajo y los perfiles ocupacionales requeridos por la industria...

ridas, incrementando la demanda de ingenieros, técnicos especializados, operadores con competencias digitales y profesionales con formación interdisciplinaria.

No obstante, la oferta de trabajo calificado no ha acompañado este ritmo de cambio. Diversos estudios sectoriales señalan que una proporción reducida de los egresados de carreras técnicas, ingenierías y tecnologías de la información se inserta efectivamente en la industria minera, generando vacancias prolongadas en roles críticos y una creciente competencia entre empresas por un conjunto limitado de trabajadores especializados.

La OIT ha advertido que este tipo de desajustes constituye una de las principales expresiones del impacto de las transiciones tecnológicas sobre el empleo, particularmente en sectores intensivos en capital como la minería. Según la organización, la rápida obsolescencia de competencias y la insuficiente adaptación de los sistemas de formación generan segmentación del mercado laboral, concentrando las mejores condiciones de empleo en un núcleo reducido de trabajadores altamente calificados, mientras amplios sectores enfrentan riesgos de exclusión o degradación ocupacional (OIT, 2023).



En el caso argentino, esta segmentación se ve agravada por la limitada oferta de programas sistemáticos de upskilling y reskilling, lo que dificulta la reconversión de trabajadores con experiencia en la minería tradicional hacia los nuevos requerimientos tecnológicos.

Heterogeneidades estructurales y brechas territoriales

Desde la perspectiva de la CEPAL, las brechas de calificaciones en la minería deben analizarse en el marco de las heterogeneidades estructurales que caracterizan a las economías latinoamericanas. La coexistencia de sectores altamente productivos con otros de baja productividad, junto con una débil articulación entre educación y sistema productivo, limita la generación de capacidades laborales avanzadas (CEPAL, 2022).

En la minería argentina, estas heterogeneidades se expresan territorialmente. Las provincias con mayor actividad minera —particularmente en el NOA y la región cordillerana— presentan restricciones significativas en el acceso a formación técnica especializada, lo que obliga a recurrir a trabajadores provenientes de otros territorios o incluso del exterior. Este fenómeno reduce el impacto positivo de la actividad minera sobre el desarrollo local y refuerza dinámicas de enclave productivo.

La CEPAL advierte que, sin políticas activas de formación de capacidades locales, la actual expansión de minerales estratégicos puede reproducir un patrón extractivo con bajo efecto multiplicador sobre el empleo calificado y el desarrollo tecnológico nacional (CEPAL, 2023). En este sentido, las brechas de calificaciones no solo afectan la eficiencia productiva, sino también la posibilidad de transformar la renta minera en desarrollo sostenible.

Brechas de género y segmentación ocupacional

Una dimensión crítica de las tensiones en las calificaciones laborales del sector minero es la desigualdad de género. Si bien la participación de mujeres en la minería argentina ha aumentado en los últimos años, su presencia sigue siendo reducida y altamente segmentada. Las mujeres se concentran mayoritariamente en áreas administrativas, de servicios o soporte, mientras que su participación en roles operativos, técnicos y tecnológicos continúa siendo marginal.

La CEPAL subraya que estas brechas responden tanto a factores culturales como a desigualdades en el acceso a la formación técnica y científica, lo que limita la diversificación de perfiles laborales femeninos en sectores estratégicos (CEPAL, 2022). A su vez, la OIT advierte que la exclu-



Superar estas tensiones requiere una estrategia integral, que articule políticas educativas, formación profesional, diálogo social y planificación productiva.

sión de mujeres de los procesos de capacitación técnica refuerza la segmentación del empleo y reduce el potencial de ampliación del capital humano disponible (OIT, 2024).

Desde una perspectiva institucional, esta situación constituye no solo un problema de equidad, sino también de eficiencia económica, en tanto restringe el universo de trabajadores calificados disponibles para una industria en expansión.

Tensiones laborales y desafíos institucionales

Las brechas de calificaciones generan tensiones concretas en el mercado de trabajo minero: presión salarial sobre perfiles escasos, aumento de la rotación laboral, dificultades para sostener procesos productivos complejos y crecientes desigualdades internas entre trabajadores. Estas dinámicas impactan también en las relaciones laborales y en la negociación colectiva, al introducir asimetrías de poder entre distintos segmentos de la fuerza de trabajo.

La OIT sostiene que enfrentar estos desafíos requiere concebir la formación profesional como un derecho laboral y un componente central del trabajo decente, y no como una responsabilidad individual del trabajador (OIT, 2024). En la misma línea, la CEPAL destaca la necesidad de integrar las políticas de formación y empleo a las estrategias de desarrollo productivo, evitando que la modernización tecnológica profundice desigualdades preexistentes (CEPAL, 2023).

Conclusiones

En 2025, las brechas y tensiones en las calificaciones laborales del sector minero argentino reflejan un desfase estructural entre la velocidad de la transformación productiva y la capacidad institucional para formar y reconvertir trabajadores. Este desajuste se manifiesta en la escasez de perfiles técnicos y tecnológicos, en desigualdades territoriales, en brechas de género persistentes y en procesos de segmentación del empleo.

Superar estas tensiones requiere una estrategia integral, que articule políticas educativas, formación profesional, diálogo social y planificación productiva. Tanto la OIT como la CEPAL coinciden en que solo a través de intervenciones públicas activas, sistemas de formación articulados con el sector productivo y mecanismos de participación sindical será posible transformar la expansión minera en empleo de calidad, inclusión social y desarrollo sostenible. ■

■ BIBLIOGRAFÍA

- Perspectivas sociales y del empleo en el mundo.** OIT (2023).
- El futuro del trabajo en América Latina: transiciones tecnológicas y formación profesional.** OIT (2024).
- Heterogeneidad estructural y brechas de productividad en América Latina.** CEPAL (2022).
- Recursos naturales, desarrollo productivo y empleo en la transición energética.** CEPAL (2023).

Salud, Seguridad y Ambiente

Consumo y Producción Sostenible

Frente a un contexto climático desafiante, la industria de la construcción en Argentina debe transformarse. La educación se presenta como una herramienta clave para impulsar un cambio cultural y técnico hacia modelos sostenibles que busquen cumplir con los compromisos climáticos del país y asegurar un futuro más sostenible y competitivo.

El mundo enfrenta desafíos ambientales sin precedentes, marcados por una crisis climática que amenaza la estabilidad de los ecosistemas y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras. Según el Panel Internacional de Recursos (IPR), más del 50% de las emisiones globales de carbono y el 90% de la pérdida de biodiversidad están relacionadas con la extracción y el procesamiento de recursos. En Argentina, sectores como el de la construcción contribuyen significativamente a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), destacando la necesidad urgente de implementar prácticas más sostenibles.

El cemento, el acero y otros materiales de construcción generan grandes cantidades de CO₂ durante su fabricación. Frente a este panorama, avanzar hacia modelos de consumo y producción sostenibles (CPS) no es solo una opción, sino una necesidad impostergable.



En Argentina, sectores como el de la construcción contribuyen significativamente a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), destacando la necesidad urgente de implementar prácticas más sostenibles.



En este contexto, la educación emerge como una herramienta clave para abordar esta problemática de manera estructural. Los ámbitos de formación necesitan abordar de manera urgente el tema del consumo y la producción sostenibles mediante iniciativas innovadoras diseñadas específicamente para el sector de la construcción. Estos programas deben tener como objetivo dotar a formadoras y formadores, técnicas y técnicos, lideresas y líderes de mandos medios y otros actores clave de los conocimientos técnicos, conceptuales y pedagógicos necesarios para impulsar prácticas sostenibles que minimicen el impacto ambiental y mejoren la eficiencia en el uso de recursos.

Este sector demanda propuestas integrales y orientadas al cambio cultural. Por un lado, estas deben abordar los desafíos ambientales desde una perspectiva técnica, ca-

pacitando a las personas participantes en temas como la economía circular, la evaluación del ciclo de vida (ACV) de los productos y la mitigación de impactos ambientales. Por otro lado, deben fomentar habilidades pedagógicas que permitan transferir estos conocimientos de manera eficaz, asegurando que las formadoras y los formadores puedan inspirar cambios reales en los espacios de trabajo y en las comunidades donde operan.

Innovación educativa al servicio de la sostenibilidad

En lugar de limitarse a capacitar a un grupo reducido de personas, este modelo educativo busca generar un efecto multiplicador, formando “multiplicadores del cambio sostenible”. Esto implica empoderar a profesionales de todos los géneros que, a su vez, sean capaces de trans-



[.]

ferir estos conocimientos a trabajadoras, trabajadores, empresas y comunidades. Este enfoque no solo amplía el alcance de la capacitación, sino que también fortalece las capacidades de sectores estratégicos para contribuir a los compromisos climáticos asumidos por Argentina, como los establecidos en la Agenda 2030 y el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 12: Producción y Consumo Responsables.

La economía circular y la sostenibilidad en los sectores productivos no solo benefician al medioambiente, sino que también ofrecen ventajas competitivas. Las empresas que adoptan prácticas sostenibles suelen experimentar una reducción en los costos operativos, una mayor eficiencia en el uso de materiales, acceso a mercados internacionales más exigentes y un fortalecimiento de su reputación corporativa. En este sentido, la formación de formadoras y formadores se convierte en una herramienta estratégica para garantizar que estas prácticas se integren de manera efectiva en los modelos de negocio, promoviendo un desarrollo económico más justo y sostenible.

Un futuro sostenible comienza con la educación

En un mundo que exige soluciones urgentes frente a la crisis climática, la educación se posiciona como un motor

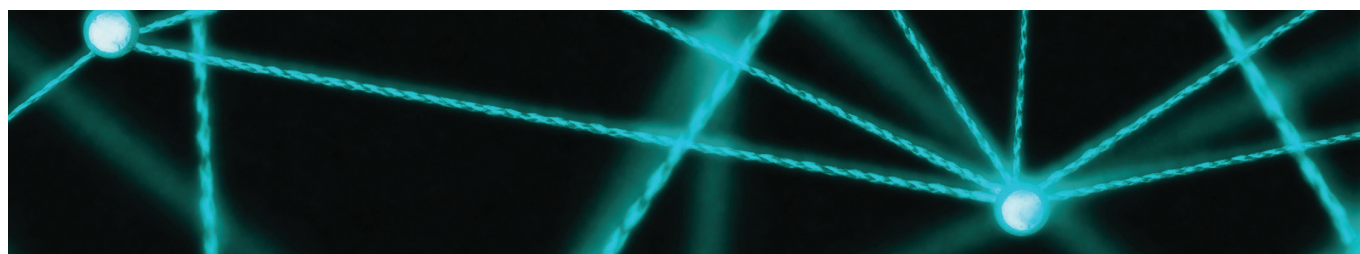
Los ámbitos de formación necesitan abordar de manera urgente el tema del consumo y la producción sostenibles mediante iniciativas innovadoras diseñadas específicamente para el sector de la construcción.

esencial de cambio. La formación constante en consumo y producción sostenibles no solo aborda una problemática ambiental crítica, sino que también ofrece una respuesta innovadora y transformadora basada en el conocimiento y la acción.

Propuestas educativas en esta temática demuestran que la transición hacia modelos sostenibles no es solo una cuestión de tecnología o recursos, sino también de valores y cultura. Al formar lideresas y líderes capaces de impulsar cambios reales en los sectores de la construcción y la metalurgia, se sientan las bases para un futuro en el que la sostenibilidad sea el eje central del desarrollo humano y productivo. ■

Por las Instituciones

Integración territorial: Consejo Federal de Inversiones



Organismo de carácter federal, que desde hace más de seis décadas impulsa políticas de desarrollo productivo, innovación y fortalecimiento institucional en todo el país. Su misión es acompañar a las provincias argentinas en la formulación y ejecución de proyectos que promuevan la integración territorial, el empleo y la diversificación económica, contribuyendo a reducir las brechas estructurales que existen entre regiones.

Creado en 1959, el CFI nació con un objetivo claro: brindar asistencia técnica y financiera a las provincias para el desarrollo equilibrado del país. Desde entonces, ha sostenido una forma singular de cooperación federal, basada en el diálogo entre jurisdicciones y en la búsqueda de consensos que permitan traducir las necesidades locales en políticas de desarrollo concretas.

Entre sus principales líneas de acción se destacan la promoción de la inversión pública y privada, el fortalecimiento de las capacidades de gestión provincial y municipal, el impulso a la innovación tecnológica y la mejora de la competitividad de los sectores productivos. En los últimos años, el CFI ha asumido también un papel protagónico en la formación y capacitación de recursos humanos, acompañando la modernización del Estado y



Este programa promueve el aprendizaje colaborativo, la identificación de buenas prácticas y la generación de redes entre provincias, con el propósito de consolidar una agenda federal del trabajo.

los procesos de transición productiva en sectores estratégicos.

En el campo de la educación y el trabajo, el CFI se ha convertido en un socio clave de instituciones y organismos comprometidos con la formación profesional y el desarrollo del talento local. Su intervención no se limita al financiamiento de proyectos: busca generar capacidades en los territorios, promoviendo instancias de aprendizaje, cooperación y fortalecimiento institucional que potencien la empleabilidad y la calidad del trabajo.

En este marco, el CFI impulsa la construcción de una Hoja de Ruta Federal de Educación para el Trabajo, entendida como un instrumento estratégico para orientar políticas y acciones hacia la conformación de un Sistema Federal de Educación para el Trabajo.

Este proceso busca articular esfuerzos de las provincias, la Nación y los sectores sindical y empresario, integrando los dispositivos existentes de formación profesional, educación técnico-laboral y certificación de competencias. La Hoja de Ruta propone un camino compartido para fortalecer la vinculación entre educación, producción y empleo, con una mirada territorial que reconozca la diversidad de las matrices productivas provinciales.

El objetivo es construir consensos que permitan definir estándares comunes, sistemas de información compartidos y mecanismos de cooperación técnica, promoviendo la calidad, la inclusión y la pertinencia de las trayectorias formativas y laborales en todo el país.

Complementariamente, el CFI lleva adelante el Programa Federal de Formación en Educación para el Trabajo, destinado a funcionarios/as y equipos técnicos provinciales de los ministerios de Educación, Producción y Trabajo.

El programa busca fortalecer las capacidades institucionales de las provincias para diseñar, implementar y evaluar políticas que articulen educación, formación y empleo, brindando herramientas para la gestión de sistemas integrados de cualificaciones y competencias laborales.

A través de jornadas federales, talleres y espacios de intercambio, este programa promueve el aprendizaje colaborativo, la identificación de buenas prácticas y la generación de redes entre provincias, con el propósito de consolidar una agenda federal del trabajo y la formación que acompañe los desafíos de las transiciones tecnológica, ambiental y demográfica. ■

■. Articulación, asistencia y formación

En el CFI asumimos que el desarrollo federal no es un agregado más, sino la articulación concreta entre las provincias, la educación, el trabajo y la producción. Desde nuestra función acompañamos a cada jurisdicción no solo con recursos financieros, sino con asistencia técnica, formación de capacidades institucionales y esquemas de gestión que puedan sostenerse a mediano y largo plazo.

La cooperación con organismos como la Fundación UOCRA fortalece este enfoque: juntos podemos acercar la oferta formativa técnico profesional al mundo del trabajo, promoviendo trayectorias laborales de calidad y un modelo productivo más inclusivo. Estamos convencidos de que ninguna provincia progresará si se mira solo desde el centro. El desarrollo es verdaderamente federal cuando lo construyen los actores locales con acompañamiento estratégico.



DATOS DE LA INSTITUCIÓN

SITIO >>>
cfi.org.ar

Tel.: +54 11 4317 0700
Azopardo 750 [C1107AAZ] | CABA | Argentina

REDES >>>    



Refuerzo de Derechos Laborales en Plataformas Digitales de Argentina



Con el objetivo de fortalecer los derechos laborales en la era digital, Fundación UOCRA, junto a CTA-A, Progetto SUD e ISCOD, presentó un proyecto financiado por la Unión Europea. La iniciativa busca promover los derechos digitales y el trabajo decente en la “economía de plataformas” argentina, capacitando a trabajadores y organizaciones sindicales para abordar los desafíos de este nuevo modelo de empleo.

Desde Fundación UOCRA, en articulación con CTA-A, Progetto SUD e ISCOD y co-financiado por la Unión Europea, se presentó el proyecto “Promoción de los derechos digitales de los trabajadores y trabajadoras en Argentina a través del fortalecimiento de las organizaciones sindicales y la democracia”.

Este proyecto nace con la intención de abordar un desafío específico dentro las nuevas formas de trabajo de la denominada “economía de plataformización”. Uno de sus objetivos se centra en promover los derechos digitales de las personas trabajadoras y abordar los impactos en el mundo del trabajo de la digitalización de la economía, garantizando el trabajo decente dentro de los tra-



Uno de sus objetivos se centra en promover los derechos digitales de las personas trabajadoras y abordar los impactos en el mundo del trabajo de la digitalización de la economía...



bajadores de plataformas y promover soluciones que no solo respondan a las necesidades actuales, sino que también abran nuevas posibilidades para el futuro.

Si bien los destinatarios finales de la acción son los trabajadores y trabajadoras de plataformas, se verán beneficiados también las organizaciones sindicales, dado que promueve el desarrollo de herramientas como informes, construcción de alianzas, profundización del desarrollo de las temáticas vinculadas con los derechos digitales y capacitación, tanto para líderes sindicales como para trabajadores de forma general, lo que puede mejorar su demostrada capacidad organizativa y de representación.

La importancia de este proyecto radica en el grupo social al cual está enfocado. Teniendo en cuenta que la desregulación de los movimientos de capitales favorece el ingreso de plataformas extranjeras, la economía de plataformas en Argentina comprende sectores tan diversos como actividades de diseño, servicios de programación, limpieza y cuidados personales, transporte de pasajeros

hasta servicios de entrega de productos a domicilio. Hacia 2018, agrupando a todos los usuarios-proveedores de servicios que habían generado ingresos al menos una vez en los últimos doce meses, los trabajadores de plataforma eran unos 160.000, el 1% del total de ocupados. El empleo a tiempo parcial y el autoempleo, característicos en el sector, complejizan su cuantificación. Esta cifra no considera a los trabajadores que ofrecen bienes y/o servicios a través de Mercado Libre que cuenta con 10 millones de usuarios registrados (incluyendo tanto proveedores como consumidores), que suponen el 15% de la población económicamente activa. Por lo que estaríamos hablando de un mayor peso porcentual del trabajo de plataformas en Argentina.

El proyecto se encuentra en ejecución desde diciembre de 2024, momento en que la Fundación UOCRA y los demás participantes firmaron el convenio con la Unión Europea. Ya se realizó el primer encuentro con participación de varios sindicatos donde se debatió la situación actual y las nuevas formas de trabajo. ■



Si bien los destinatarios finales de la acción son los trabajadores y trabajadoras de plataformas, se verán beneficiados también las organizaciones sindicales...



POR GUILLERMO ZUCCOTTI
DIRECTOR DE PROYECTO
DERECHOS DIGITALES

Si bien el proyecto se inició recientemente y aún está en ejecución, es importante resaltar la importancia que tiene para las y los trabajadoras de plataformas, además de los sindicatos y la sociedad en general.

Durante el primer encuentro, se arribaron a varias conclusiones como, por ejemplo, que las nuevas formas de organización del trabajo, una cuestión muy compleja que seguramente estructure todo el siglo XXI, impulsarán la discusión sobre la eficacia de las capacidades regulatorias sobre el proceso de trabajo.

A partir de las distintas exposiciones de las y los expositores, se enfatizó la necesidad de colocar este tema en la agenda nacional e internacional. Por otro lado, las experiencias personales brindadas mostraron la heterogeneidad del sector en nuestro país, lo cual genera grandes desafíos.

Por este motivo, la ejecución del proyecto está orientado a capacitar líderes sindicales, a la ayuda legal, a investigar respecto a la regulación del uso de inteligencia artificial en el mundo del trabajo, la libertad de expresión y las estrategias políticas y sociales sobre la agenda planteada, aplicando una perspectiva de género y haciendo hincapié en propuestas sobre igualdad entre hombres y mujeres en el trabajo de plataformas.



DeObra en *Obra*

Presente en el Festival de Cine de Sundance Estados Unidos 2025



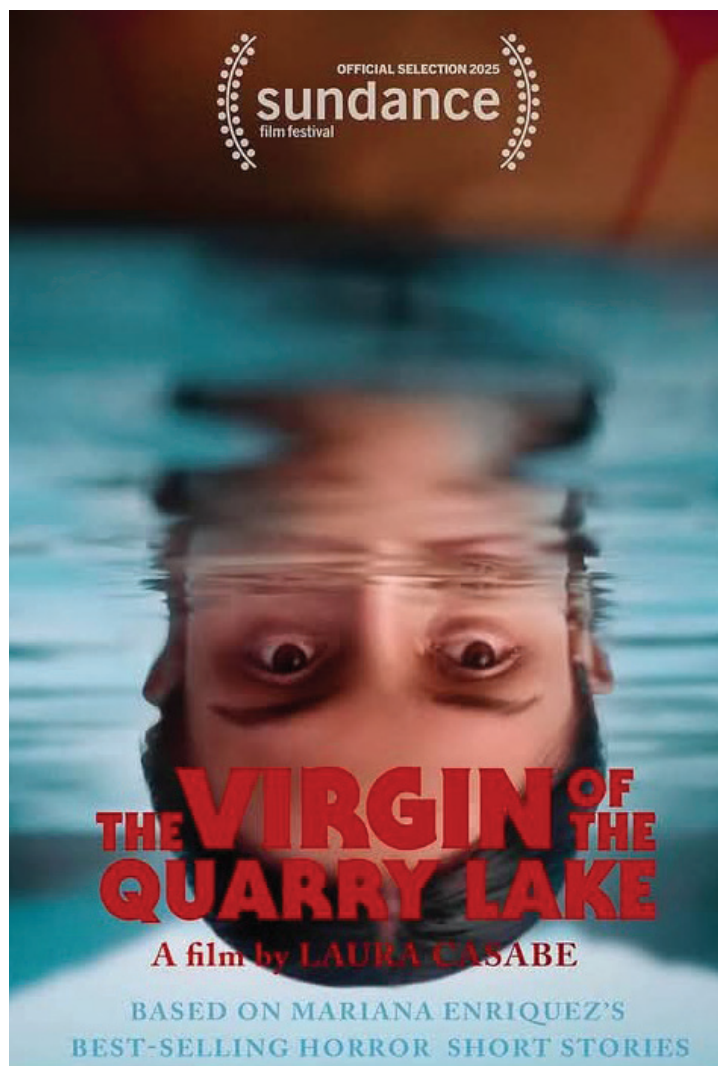
| Por Lisandro Bera*

UOCRA Cultura estuvo presente en la edición 2025 de uno de los Festivales de Cine más importantes del mundo, Sundance Film Festival, que se lleva a cabo cada año en Utah, uno de los Estados del país del Norte.

Lisandro Bera, director de Uocra Cultura, viajó al Festival acompañando el estreno mundial de “La Virgen de la Tosquera” (The Virgin of the Quarry Lake), una película basada en dos apasionantes cuentos de la galardonada

escritora argentina Mariana Enríquez. La película cuenta con la colaboración de UOCRA Cultura, ya que Bera forma parte del equipo de dirección del film. Bera, además, es el responsable de la selección del casting de la película y de la dirección de actores, entre los que se destacan Dady Brieva, la prestigiosa actriz española Luisa Merelas, la actriz mexicana Fernanda Echevarría y un cuarteto de adolescentes protagonistas, encabezado por Dolores Oliverio, que fueron seleccionadas a partir de un casting

* Director teatral, guionista de cine y coordinador del programa UOCRA Cultura.



[.]

Que una película argentina haya formado parte de esta selección no sólo es un orgullo, sino que además es un hito. Pocas películas argentinas (incluso latinoamericanas) han tenido el honor de formar parte de esta reñida selección.

abierto en el teatro de la UOCRA, algo que no es muy común en las producciones cinematográficas locales, dado que no suelen estar a la pesca de nuevos talentos, desconocidos.

Rodada en Mendoza y Buenos Aires entre enero y febrero de 2024, la película es una transposición cinematográfica de dos cuentos de la prestigiosa escritora: “El Carrito” y “La Virgen de la Tosquera”. La historia se sitúa apenas unos meses después del estallido de violencia del 2001 en Argentina que terminó en una profunda crisis económica y social. El film formó parte de la World Cinema Dramatic Competition, sección destinada a películas internacionales que han sido seleccionadas por su innovación y calidad artística. El Festival de Sundance, que tuvo lugar del 23 de enero al 2 de febrero de 2025 en Park City, Utah, es un escape fundamental para cineastas de todo el mundo.

Robert Redford, el fundador del festival, hizo del Sundance un punto de referencia para descubrir nuevos talentos y dar visibilidad a películas que desafían las convenciones del cine comercial. Que una película argentina haya formado parte de esta selección no sólo es un orgullo, sino que además es un hito. Pocas películas argentinas (incluso latinoamericanas) han tenido el honor de formar parte de esta reñida selección. La curaduría de dicho festival es realmente muy concisa, sólo diez películas forman parte de la selección de esta competencia internacional, elegidas entre más de cuatro mil postulantes de todo el mundo. La producción de este largometraje está a cargo de las productoras argentinas Ajímolido Films y Mostra Cine, quienes ya han trabajado en equipo en diversas producciones anteriores, incluyendo “Los que vuelven”, última película de Laura Casabé, escrita por el director de UOCRA Cultura, Lisandro Bera, que también formó parte de la producción y el equipo de dirección de la película.





[.]

Es interesante ver que, mientras que el cine argentino es desfinanciado, desprestigiado y cuestionado por los propios argentinos, es, a su vez y como siempre, reconocido en todo el planeta (y en este caso en la meca del cine) como uno de los cines más destacados del mundo.

En este contexto, Filmax, el principal estudio independiente español, ha apostado a esta película obteniendo los derechos internacionales y garantizando la distribución en España. Es interesante ver que, mientras que el cine argentino

es desfinanciado, desprestigiado y cuestionado por los propios argentinos, es, a su vez y como siempre, reconocido en todo el planeta (y en este caso en la meca del cine) como uno de los cines más destacados del mundo. ■



>>> **VALERIA BISTAGNINO**

Productora Ejecutiva de La Virgen de la Tosquera

¿CÓMO ES PRODUCIR CINE HOY EN ARGENTINA?

Hacer cine hoy en Argentina, en medio de la crisis económica y de dismantling cultural, es un acto de resistencia, creatividad extrema y gestión casi milagrosa. La falta de financiamiento estatal, la reducción de los apoyos del INCAA y la incertidumbre sobre políticas culturales nos obliga a reevaluar modelos de producción.

Tener una productora de cine independiente en este contexto te pone en jaque, pero también revaloriza todo lo conseguido, es un lugar donde pararse para reconfirmar la importancia que tiene el cine para un pueblo.

¿EXISTE ALGUNA PERSPECTIVA O ESPERANZA PARA NUESTRA PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL?

La clave no es renunciar a la calidad artística, sino adaptarse y buscar caminos innovadores sin perder el foco, como un equilibrio entre creatividad, estrategia y gestión. No se trata solo de sobrevivir económicamente, sino de mantener una identidad y una mirada cinematográfica propia.

También está pasando que mientras en Buenos Aires nos enfrentamos a recortes y falta de apoyos, en las provincias se fortalecen espacios de producción y exhibición, abriendo oportunidades, consolidando polos audiovisuales como por ejemplo Mendoza, Córdoba, Misiones, Entre Ríos, etc. Esta construcción federal no solo descentraliza la producción, sino que también aporta diversidad de relatos, miradas o genera nuevas audiencias, algo clave para el cine argentino.

No es fácil tirar por la borda la historia de un pueblo en un segundo. Esto también pasará y allí seguirá nuestro prestigioso y reconocido cine llevando nuestra identidad cultural por el mundo.

Novedades

■. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y TRABAJO

El 3 de noviembre se realizó el Conversatorio “IA y Trabajo” a cargo del sociólogo del trabajo: Juan Sebastián Carbonell. El panel fue coordinado por Paula Varela y Gastón Gutiérrez Rossi.

Carbonell es autor de *Un taylorisme augmenté. Critique de l'intelligence artificielle* (Éditions Amsterdam, 2025) donde realiza un análisis crítico del impacto de la IA en los procesos de trabajo

Esta actividad fue organizada por el CITTA-IEALC y el CEIL-CONICET.

Para más información: iealc.sociales.uba.ar



■. ALIANZA PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL



Cinterfor y el Patronato de Fundae han firmado un convenio de colaboración, a los fines de profundizar la cooperación internacional orientada a anticipar necesidades de cualificación, mejorar la empleabilidad y promover el



trabajo decente en la región iberoamericana. El convenio contempla acciones para el fortalecimiento de herramientas digitales y el reconocimiento de competencias actuales del mercado laboral.

■. CONFERENCIA INTERNACIONAL DE LA ALIANZA PARA LA FORMACIÓN DUAL DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

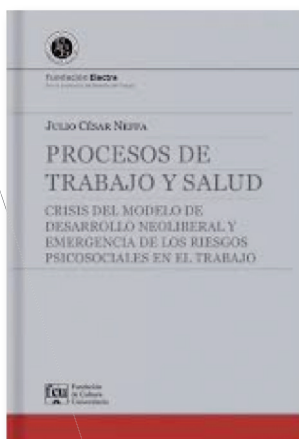
Entre el 22 y el 24 de octubre en Río de Janeiro, Brasil, se realizó la Conferencia Internacional de la Alianza para la Formación Dual de América Latina y el Caribe. Se trata de un espacio de encuentro impulsado por OIT/Cinterfor en el que participaron representantes del sector productivo, instituciones de formación profesional, gobiernos y organismos internacionales de toda la región.

Más información: www.oitcinterfor.org



AyArecomienda

PUBLICACIONES Y NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS



Proceso de trabajo y salud

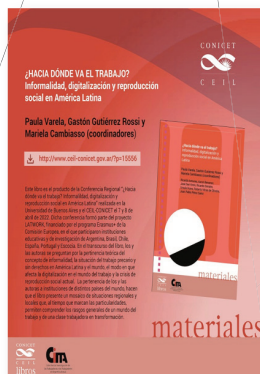
Julio César Neffa

Ediciones de la Fundación Electra y la Fundación de Cultura Universitaria, Montevideo, 2024.

¿Hacia dónde va el trabajo? Informalidad, digitalización y reproducción social en América Latina

Paula Varela, Gastón Gutiérrez Rossi y Mariela Cambiasso (coordinadores)

CONICET-CEIL/CITTA, Buenos Aires, 2024.



Tratado latinoamericano de sociología del trabajo II Desafíos y debates en el siglo XXI.

Autores Varios

CLACSO-CONICET/CEIL, Buenos Aires, 2024.

Disponible en > <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/251633/1/TLST2.pdf>

La máquina ingobernable

Historia de cuatro capitalismos

Alejandro Galiano

El gato y la caja. 2025

La máquina ingobernable, de Alejandro Galiano, propone una lectura histórica del capitalismo a partir de cuatro dimensiones clave: tecnologías dominantes, modelos de negocios, instituciones del orden global y potencias hegemónicas. A partir de este esquema, el autor distingue cuatro etapas:

El primer lugar, el Capitalismo 1.0 se organiza en torno a la máquina de vapor, la energía fósil, la libre empresa, el patrón oro y la hegemonía británica. Luego, el Capitalismo 2.0 se apoya en el petróleo y la electrificación, consolida a las grandes corporaciones, el patrón dólar y el liderazgo estadounidense. Más tarde, el Capitalismo 3.0, asociado al neoliberalismo, incorpora la microelectrónica, la informática y la Web 1.0, con cadenas globales de valor y una hegemonía unipolar de EE. UU. Finalmente, el actual Capitalismo 4.0 se define por la economía de plataformas, la inteligencia artificial y las grandes tecnológicas, en un contexto de crisis institucional, desglobalización y disputa geopolítica entre Estados Unidos y China.

La relevancia de esta obra reside en su capacidad para ofrecer herramientas que permitan pensar la realidad argentina en el marco de las grandes transformaciones del capitalismo global.



Mirá

la programación de



UOCRA *Cultura*

por



¡Suscríbete a nuestro canal en YouTube!

Cada fin de semana subiremos distintos contenidos
para que puedas tener la mejor programación en tu casa.

