



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO

LOS TRABAJADORES Y LAS TRABAJADORAS EN EL ESCENARIO ACTUAL.

Condiciones estructurales y alternativas frente a la crisis

BUENOS AIRES, 7, 8 Y 9 DE AGOSTO DE 2019

Grupo Temático N°: 10: Salud y trabajo: un abordaje crítico desde el enfoque de Condiciones y Medio ambiente de trabajo, la Psicodinámica, la Salud Ocupacional, la Ergonomía y Riesgos psicosociales del trabajo

Coordinadores: Silvia Korinfeld, Andrea Suarez Maestre, Julio César Neffa y Lucie Nouviale

Rivotril, oro y altura: el trabajo minero y sus riesgos

Autor/a: Lic. y Prof. Valeria Gili Diez

E-mail: valeriagili@unsj-cuim.edu.ar

Pertenencia institucional: FACSO – FCEFyN – IISE – UNSJ

Autor/a: Dra. Margarita Moscheni Bustos

E-mail: margarita.moscheni@gmail.com

Pertenencia institucional: CONICET-UNSJ

Introducción

A partir del 2003 la minería en San Juan se convierte en una actividad clave, enmarcada por un discurso que enfatizaba la posibilidad de una gran oportunidad laboral para los/las trabajadores/as locales.

Sin embargo, la actividad minera a cielo abierto produce impactos en la salud de los/las trabajadores/as de esta rama de actividad y de la comunidad donde tiene lugar en función de las características de cada proyecto minero, el lugar geográfico donde este se emplaza, las tecnologías que utiliza, entre otros.

Este trabajo tiene como propósito estudiar dicho impacto en los/las trabajadores/as en San Juan, tomando como categoría principal los riesgos psicosociales del trabajo (en adelante RPST). Para alcanzarlo, se analizan aquí las variables y dimensiones de los riesgos físicos, químicos, biológicos, tecnológicos y psicosociales del trabajo los que afectan el desempeño laboral micro y macro de los/las trabajadores/as mineros/as de la provincia de San Juan.



En la primera sección se realiza un recorrido conceptual por las principales categorías en torno al objeto. En la segunda sección se describe contextualmente el/la trabajador/a minero/a en San Juan, a efectos de conocer el perfil de las unidades de análisis que conforman el campo. En la tercera sección se analizan las variables y dimensiones de los riesgos físicos, químicos, biológicos y tecnológicos observados en los/las entrevistados/as. Por último, se presentan las conclusiones.

Metodológicamente, el trabajo se abordó desde el enfoque cualitativo, con la estrategia “estudio de caso”, atendiendo a los riesgos en los/las trabajadores/as de la minería metalífera en San Juan. Se trabajó principalmente con datos primarios, realizando 22 entrevistas semi-estructuradas a trabajadores/as mineros/as, secretarios generales de sindicatos vinculados a la trama minera, gerentes del área de una empresa minera, y demás informantes claves. También se trabajó con datos secundarios, tales como estadísticas, informes e investigaciones especializadas en la temática. La muestra fue intencional, seleccionando distintas variables como el género, la edad, los 4 proyectos mineros, la antigüedad y el tipo de puesto ocupado a efectos de obtener una mirada heterogénea del objeto.

Entre los principales resultados se observa que el trabajo minero en las provincias cordilleranas es sin dudas uno de los de mayores riesgos en San Juan. También es cierto que, al ser una actividad nueva, hasta el momento se ha transitado un camino de aprendizaje en lo que respecta a las condiciones de seguridad, y las grandes empresas multinacionales aportaron, desde su experiencia en otros espacios, a su crecimiento. Sin embargo, la lista de riesgos no se agota en los que mencionamos en este trabajo, a pesar de las normativas vigentes y la rigurosa política de seguridad que implementan las grandes empresas, las PyMES locales y regionales aún tienen muchos desafíos en sus políticas de prevención. En la misma línea, consideramos que es necesaria una política pública más agresiva de prevención de riesgos, con un rol más activo desde el Estado y los gremios, que incluya la formación, presencia y control más sistemático de profesionales en la materia.

I. Los riesgos psicosociales como punto de partida. Síntesis conceptual

1. La lógica de producción - acumulación y el trabajo:



El trabajo –en tanto actividad humana voluntaria con una finalidad específica – tiene lugar siempre en el marco de un determinado contexto socio político y económico el que condensa un modo de desarrollo propio.

El advenimiento de la Revolución Industrial que tuvo como epicentro el continente europeo y que posteriormente se propagará a nivel sistema mundo, constituye el caldo de cultivo para el surgimiento y desarrollo de un nuevo modo de producción hegemónico –aunque con otras características – hasta nuestros días. El sistema capitalista supone una lógica propia de producción y de acumulación que se sustenta en una serie de características como la propiedad privada de los medios de producción y de cambio, el mercado como pilar fundante regido sobre las leyes de la oferta y la demanda, el trabajo asalariado a cambio de un salario por la venta de fuerza de trabajo, entre otros.

Como explica Neffa (2015, 2018 a, 2018 b) el trabajo es una actividad humana que se realiza siempre bajo tensión, ya que está sometido a conflictos y contradicciones propias debido a las diversas racionalidades dentro del modo de producción. Por su naturaleza y su dinámica de funcionamiento, el modo de producción capitalista se caracteriza por la predominancia de la incertidumbre ya que las crisis periódicas son norma. Así, la estabilidad aparece como una excepcionalidad salvo que el Estado y las instituciones intervengan para regular.

De esta manera, Neffa (2018 a) señala que, en el marco de la lógica de producción y acumulación capitalista es necesario resolver un conjunto de incertidumbres que sintetizamos de la siguiente manera:

- Resolver si en el mercado se encontrará una demanda suficiente, es decir, si se podrá vender los productos, bienes o servicios que se producen al precio que se propone,
- Lograr una determinada coherencia entre la inversión de capital que se hace para la compra de los medios de producción (materia primera, insumos, etc.) a la luz de los cambios tecnológicos constantes y si podrá contratar la fuerza de trabajo con las habilidades adecuadas,
- Por último, la incertidumbre que es propia de la relación salarial. Aquí los empresarios deben tomar los requerimientos de los sindicatos en relación a la cantidad e intensidad del trabajo junto a las recompensas que supone (las disputas en torno al monto del salario, por ejemplo).



Esta última incertidumbre genera un conjunto de resistencias y conflictos que deterioran directamente la salud física, psíquica y mental provocados por las condiciones, medio ambiente e intensidad del trabajo.

La situación que se señala de manera precedente se ha profundizado de manera progresiva desde la crisis de 1970 y da lugar a un nuevo paradigma productivo caracterizado por los procesos de apertura al comercio exterior, concentración económica, el aumento de las exigencias en cuanto al nivel educativo, competencias y calificaciones, la disminución del margen de autonomía de los trabajadores sobre su propia tarea, lo que en conjunto tuvo como consecuencia el aumento de la carga global del trabajo y del crecimiento de la desigualdad, especialmente para los asalariados.

La intensificación del trabajo fue posible a través de la introducción de un paquete de nuevas tecnologías al proceso de trabajo, promoviendo la polivalencia con el objeto que el trabajo sea menos enajenante y rutinario, implantando nuevos criterios de flexibilización de la producción para adecuarla ágilmente a los cambios en la demanda, entre otros factores.

Actualmente se observa que el aumento de la carga global del trabajo es cada vez más intenso – como se constató en la crisis financiera de 2008- lo que impacta directamente sobre la salud de los trabajadores en su triple dimensión biológica, psíquica y mental.

Dicho de otro modo, a partir de 1970 los países industrializados vislumbraron que los riesgos psicosociales en el trabajo “(...) derivados de los cambios del proceso de trabajo, de su contenido y organización deterioraron las condiciones y medio ambiente de trabajo (en adelante CyMAT) e influyen sobre la salud de los trabajadores y simultáneamente tienen una influencia decisiva sobre la eficiencia de las empresas y organizaciones e incrementan los gastos de los sistemas de salud y de seguridad social (...)” (Neffa, 2015, p. 100).

1.1. Condiciones y proceso de trabajo: contenido y organización:



Históricamente en todos los modos de producción el trabajo tiene una función preponderante ya que es creador de valor y generador de excedentes que serán apropiados por los propietarios de los medios de producción.

Desde la división técnica del trabajo señalada por Adam Smith a fines del siglo XVIII pasando por la organización científica del trabajo propuesta inicialmente por Taylor a mediados del siglo XIX, la producción masiva promovida por H. Ford en el siglo XX hasta los sistemas de supervisión complejos aplicados por Henri Fayol a la administración, la organización del proceso de trabajo asalariado fue transformándose de manera progresiva.

Los trabajadores forman parte del territorio con su constitución histórica específica y en determinada estructura económico-social y, en este sentido, es un sujeto que se encuentra constituido por una dimensión física (biológica), una mental y una dimensión psíquica (relativa a lo afectivo y relacional). Las tres dimensiones se retroalimentan constantemente.

El proceso de trabajo puede definirse como “la articulación entre el uso de la fuerza de trabajo que se aplica sobre los objetos de trabajo (materia prima, información) con el apoyo de medios de trabajo (herramientas, maquinas, computadoras, tecnologías informatizadas) para producir bienes, servicios, procesar informaciones o generar conocimientos que tienen una utilidad social porque permiten satisfacer necesidades.” (Neffa, 2018 a, p. 13).

El trabajo históricamente garantizó la reproducción y desarrollo de la especie creando objetos que previamente no existían, generando valor y -en su dimensión social- habilitando la creación de colectivos de trabajadores. El trabajo en sí mismo posee una dimensión creativa al permitir la trascendencia de lo que producen los trabajadores en tiempo y espacio, habilitando la construcción de identidades laborales, el desarrollo personal, entre otros.

El trabajo posee una multiplicidad de dimensiones objetivas y subjetivas “según se refieran al resultado objetivo externo, es decir la obra o el servicio, o al sujeto que la realiza, pues éste también se transforma al trabajar.” (Neffa, 2003).



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO

LOS TRABAJADORES Y LAS TRABAJADORAS EN EL ESCENARIO ACTUAL.

Condiciones estructurales y alternativas frente a la crisis

BUENOS AIRES, 7, 8 Y 9 DE AGOSTO DE 2019

Las condiciones objetivas refieren a que el trabajo se orienta a producir algo exterior, una materialidad por fuera de la misma persona que lo lleva a cabo, al tiempo que posee una dimensión social y utilitaria tendientes a satisfacer necesidades sociales diversas. Asimismo, “el trabajo se objetiva en su producto. Por eso, al ser necesario, es fuente de derechos para quienes lo ejecutan y es el fundamento del derecho al trabajo” (Neffa, 2018 a, p. 15).

En su dimensión subjetiva e intersubjetiva “el trabajo es siempre una actividad de un ser humano que se orienta hacia una finalidad utilitaria: crear bienes de uso, cuya concepción está presente en la mente del trabajador, y requiere un esfuerzo sobre sí mismo y sobre la materia o la información para transformarla (Borne y Henry, 1944). Es una mezcla de necesidad y de libertad de un sujeto viviente.” (Neffa, 2018 a, p. 15).

El trabajo no es patógeno o generador de alienación por sí mismo, es el contenido y organización del mismo en el modo de producción imperante la causa principal de los RPST sobre la salud de los asalariados. El uso de la fuerza de trabajo está determinado por el contenido y organización del proceso de trabajo pudiendo generar en los trabajadores placer o displacer, ser percibido como saludable, placentero o generador de sufrimiento desestabilizando así la dimensión mental, psíquica y física de quienes trabajan.

Las condiciones de trabajo “incluyen el contenido y la organización del trabajo, la duración y configuración del tiempo de trabajo, el sistema de remuneración, las características de los medios de producción y el impacto de las nuevas tecnologías, los servicios sociales y de bienestar ofrecidos por la empresa, la relación salarial y los modos de gestión de la fuerza de trabajo, la aplicación de la ergonomía y las posibilidades de participar en la prevención de los riesgos (Neffa, 2015, p.114). Junto a los riesgos del medio ambiente, ya sean agentes físicos, químicos y biológicos, tecnológicos o de seguridad constituyen factores condicionantes de los RPST.

Estos dos factores se relacionan entre sí en función de cómo sean las relaciones laborales (jerarquía, subordinación, cooperación, etc.) que se establecen y que repercuten a nivel micro en la dimensión psicológica y física de los trabajadores afectando su desempeño laboral y a nivel macro, es decir, en el sistema de seguridad social y el gasto público en materia de salud.



2. Los Riesgos Psicosociales en el Trabajo (RPST) y su impacto en la salud:

El estudio de los RPST surge a fines del siglo XX en un contexto de crisis y fuertes procesos de reestructuración de la economía mundial y de introducción de nuevas tecnologías. Hasta nuestros días su tratamiento constituye una empresa compleja.

En la actualidad no existe consenso sobre su conceptualización y las maneras más óptimas de abordaje, al tiempo que es materia de interés de las más variadas disciplinas como por ejemplo la epidemiología, la psicodinámica de trabajo, la psiquiatría, la ergonomía, la economía, entre otras. Su complejidad se vincula también con la dimensión temporal que poseen ya que las transformaciones en los procesos productivos generan necesariamente el surgimiento de nuevos factores de riesgo.

Sin embargo, desde principios del siglo XXI se fue gestando con los aportes de psicólogos, sociólogos, médicos del trabajo, administradores, economistas y ergónomos una perspectiva más completa de los factores de RPST que las que hacen énfasis en el estrés o la violencia en el trabajo.

Existen múltiples definiciones acerca de RPST que abordan científicamente el problema como la propuesta por investigadores del ISTAS (Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud de España) o la del Comité Mixto OIT-OMS, así como también la del Programa sobre Seguridad, Salud y Medioambiente (*Safework*) de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Siguiendo a Neffa (2015, 2018 a, 2018 b) quien brinda una definición preliminar de los RPST de carácter descriptivo que pone el énfasis en su complejidad. Desde esta perspectiva, son “los riesgos para la salud mental, física y social generados por las condiciones de empleo y los factores organizacionales y relacionales, susceptibles de interactuar con el funcionamiento psíquico y mental, con impactos sobre la organización o empresa donde estos se desempeñan” (Gollac, 2012, y Coutrot, 2013).

En esta definición subyacen una serie de determinantes que se tienen lugar un contexto histórico, económico y social específico que inciden en las formas que adopta el proceso de trabajo, la



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO

**LOS TRABAJADORES Y LAS TRABAJADORAS EN EL ESCENARIO ACTUAL.
Condiciones estructurales y alternativas frente a la crisis**

BUENOS AIRES, 7, 8 Y 9 DE AGOSTO DE 2019

condición de empleo, la organización y el contenido del trabajo y los factores relacionales que interactúan en el funcionamiento psíquico y mental de los trabajadores como determinantes estructurales de los RPST.

Si bien entre los determinantes que generan los RPST en la salud de los trabajadores se destacan el contenido y organización del trabajo, existen condicionantes individuales de los que dependen en última instancia como lo son las capacidades de adaptación y resistencia, así como también la propia estructura de personalidad de cada sujeto.

Asimismo, los RPST tienen lugar según sean las relaciones sociales en el trabajo tanto con los colegas, los subordinados como con la jerarquía de la institución, los clientes y usuarios. Es así que en el ejercicio concreto de la actividad se observan los determinantes individuales de los RPST ya que cada trabajador debe “realizar un esfuerzo para compensar los errores y deficiencias en el trabajo tal como fue prescripto y deben hacer frente a los riesgos y amenazas en función de sus capacidades de adaptación y resistencia.” (Neffa, 2018 a, p.110).

Además, el impacto de los RPST sobre la salud y la percepción que de ellos tiene cada trabajador no es homogénea, sino que se encuentran atravesados por el género, edad, sectores y ramas de actividad, las dimensiones de la unidad productiva y si se trata del sector público o privado.

El nivel de impacto negativo de los factores de RPST no sólo se expresa en los trabajadores en la salud física, mental, psíquica, cognitiva, impactando hasta las relaciones afectivas y la vida familiar, sino que también tienen su co-relato en las empresas e instituciones en general, en el aumento del ausentismo, bajos estándares de calidad, conflictividad en las relaciones laborales, deterioro de la disciplina y del clima laboral, descenso de la productividad, entre otros.

En la bibliografía consultada se observa unanimidad acerca de la escasa información y toma de conciencia de los trabajadores acerca de la importancia de los RPST y de su impacto sobre la salud. En el seminario “Los Riesgos Psicosociales en el Trabajo” a cargo del Dr. Julio César Neffa el que tuvo lugar en la Universidad Nacional de San Juan en diciembre de 2018 reflexionábamos acerca



de la fuerte contradicción entre el grado creciente de conciencia que van construyendo los trabajadores y

- la desidia e ignorancia de una gran proporción de empleadores,
- las lagunas que se observan en las legislaciones vigentes,
- la debilidad de los organismos públicos involucrados debido a las urgencias, y en parte a la escasa formación específica por parte de algunos funcionarios.

Todo ello genera sufrimiento entre los trabajadores, predisponiéndolos a contraer enfermedades aún no reconocidas por la legislación en materia de riesgos profesionales e impactando negativamente en el funcionamiento de las empresas e instituciones.

“Los riesgos del medio ambiente de trabajo presentes en la empresa u organización y la aplicación de la fuerza de trabajo en un puesto determinado pueden provocar riesgos para la salud por varias causas:

- la falta de protección y el uso inadecuado de los medios de trabajo,
- fallas de mantenimiento o el mal funcionamiento de maquinarias y equipos u otros medios de trabajo,
- defectos o toxicidad de las materias primas e insumos y la insuficiente información y formación en cuanto a su uso o manipulación,
- las deficiencias en cuanto a la organización del trabajo, la insuficiente aplicación de normas ergonómicas y la falta de prevención” (Neffa, 2018 b, p. 30).

Las consecuencias de estas causas generan una gran fatiga y estrés las que predisponen e incluso generan víctimas de accidentes de trabajo y hasta la muerte de los trabajadores. Si bien no existe consenso acerca del concepto de RPST ni las formas de medirlo, si hay acuerdo acerca del papel fundamental que poseen sobre “las exigencias del contenido y la organización del trabajo, los modos de gestión de la fuerza de trabajo y de las relaciones laborales, y también el impacto de los valores y expectativas de los asalariados (desarrollo de sus competencias, posibilidades de promoción y ascensos, mantener equilibrio entre vida de trabajo y vida familiar y social, evitar los conflictos éticos) (Neffa, 2015, p. 115).



Es importante señalar los factores de riesgo que afectan la salud de los trabajadores compartidos por el Neffa en el marco de un seminario de posgrado (San Juan, 2018) cuyo objeto era el mismo de este trabajo. Estos son:

- La fuerte demanda del empleador, las exigencias psicológicas y la intensidad que requiere hacer el trabajo.
- Las exigencias emocionales: por la modalidad de ejecutar el trabajo, el trabajador debe controlar sus emociones, fingir, tratar con personas con graves problemas, evitar la empatía, soportar hostigamiento, etc.
- El escaso grado de autonomía que se dispone para hacer el trabajo debido a la DS y TT y la posibilidad de controlar o tener un dominio sobre su trabajo.
- Relaciones sociales y relaciones de trabajo que pueden ser conflictivas con colegas, jefes, clientes y usuarios.
- Los conflictos éticos y de valores surgen cuando se tiene que hacer cosas con las cuales no se está de acuerdo o cosas con las cuales está totalmente en desacuerdo.
- La inseguridad e inestabilidad en la relación salarial y el empleo generan sufrimiento.

Asimismo, Neffa (2002) propone una clasificación de los riesgos según su naturaleza, especialmente los que refieren al medio ambiente de trabajo vigente en el lugar donde se lleva a cabo el proceso de trabajo. De la clasificación, haremos énfasis en aquellas categorías que iluminan el análisis de los hallazgos presentes en el material empírico con el que contamos.

- *Riesgos o contaminantes físicos del medio ambiente de trabajo:*

Estos riesgos se encuentran tanto en el lugar de trabajo como en el hogar. Entre ellos se destacan:

*el ruido: Constituye el contaminante del medio ambiente de trabajo más difundido los espacios laborales y que afecta a la gran mayoría de los trabajadores. Posee efectos sobre la salud de quienes lo experimentan y pueden ser de carácter auditivo y no auditivo. “El ruido es una manifestación del sonido que no es deseada por quien lo escucha, que se percibe como desagradable y molesto por parte de los trabajadores o que ejerce un efecto dañino sobre la capacidad auditiva de los mismos. Un número considerable de actividades, y físicamente muchas de las que corresponden al sector secundario y al sector extractivo de la economía, se llevan a cabo en condiciones tales que



fácilmente se alcanzan o superan los 90 decibeles (dBA) que ha sido fijado como el máximo admisible por nuestra legislación” (Neffa, 2002, p.40).

*las vibraciones: “Las vibraciones son percibidas por diversos órganos que las transmiten desde el sistema nervioso superficial: la piel, los órganos internos, el aparato vestibular del oído. El umbral para percibir las vibraciones depende de la frecuencia de las mismas, de la sensibilidad de los receptores y de la extensión del área de contacto. Los efectos sobre la salud se verifican cuando los trabajadores están expuestos de manera prolongada a las vibraciones que provocan daños.” (Neffa, 2002, p.42).

*la temperatura: “El trabajo puede realizarse con exceso o con defecto de calor. Cuando el trabajo se realiza en situaciones donde predomina una temperatura elevada (más de 30° por ejemplo), la naturaleza pone en marcha diferentes mecanismos para transferir calor desde el cuerpo humano hacia el medio ambiente. Estos mecanismos son la conducción, la convección, la radiación y fundamentalmente la evaporación. La evaporación opera a través de una mayor circulación sanguínea y del sudor.” (Neffa, 2002, p. 43).

“La exposición a temperaturas elevadas puede dar lugar a dos patologías: crónicas y agudas. La patología propia de la exposición crónica puede adoptar formas diversas: urinarias, sexuales (esterilidad), vasculares (arteriosclerosis) y un envejecimiento precoz de la piel” (Neffa, 2002: pp. 43) Mientras quienes están expuestos a bajas temperaturas son propensos a “una vaso-contracción de las arterias de la piel y de las extremidades. Además, hay efectos locales y generales sobre la salud. Los efectos locales son las lesiones directas al nivel de las superficies expuestas, generalmente de los miembros del cuerpo y que dependen del tiempo de exposición y de la temperatura (Neffa, 2002, p. 44).

Los riesgos o contaminantes físicos del medio ambiente de trabajo también se componen de problemas vinculados a iluminación, la humedad, las radiaciones ionizantes y las radiaciones no ionizantes.



- *Riesgos químicos del medio ambiente de trabajo:*

Estos riesgos poseen graves efectos sobre la salud de los trabajadores que manipulan productos toxicológicos. “Un número considerable de trabajadores están permanentemente expuestos a estos contaminantes: en la construcción, en las fábricas de cemento, industrias químicas y fábricas de pintura, en los aserraderos y carpinterías, en la transformación del acero y otros productos. (...) El conjunto de enfermedades provocadas por las lesiones pulmonares debido a la inhalación de polvos, se conoce frecuentemente como *neumoconiosis* o *neumopatías profesionales*. Las consecuencias de estas inhalaciones se conocen desde la antigüedad y las sustancias son clasificadas según las reacciones que provoquen sobre las fibras pulmonares en: *colágenas* y *no-colágenas*” (Neffa, 2002, p. 46).

- *Riesgos biológicos del medio ambiente de trabajo:*

“En el proceso de producción pueden surgir riesgos biológicos por contacto con agentes infecciosos que presentan peligros reales o potenciales para la salud de los trabajadores: virus, bacterias, hongos, parásitos, o incluso picaduras de insectos o mordeduras de animales (serpientes, ratas, etc.). Este tipo de riesgo está presente en varias ocupaciones como por ejemplo el personal de hospitales (administrativo, de limpieza, lavandería, laboratorios, de atención médica), los trabajadores agropecuarios, los obreros de frigorífico y mataderos, los veterinarios (...) etc.” (Neffa, 2002, p. 48).

- *Riesgos tecnológicos y de seguridad del medio ambiente de trabajo:*

Son los que están directamente vinculados a la organización del trabajo. Al ser los más conocidos son los que se encuentran mayormente controlados. Entre ellos se encuentran:

- * La disposición de la fábrica, llamada comúnmente "Layout",
- * El orden y la limpieza de los locales,
- * El riesgo de incendio,
- * Las maquinarias y herramientas,
- * El buen o mal funcionamiento de las maquinarias, equipos y herramientas
- * El trabajo en altura, “generalizado en la construcción, expone de manera permanente los trabajadores al peligro de caídas, de donde se deduce la importancia de las barandas de seguridad, redes, así como el mantenimiento de las instalaciones de andamios, escaleras, etc. Pero, además,



trabajar en altura trae a menudo otro riesgo: el de varios equipos que trabajan en planos superpuestos con la posibilidad de caídas de objetos materiales. Este riesgo complementario implica desde el punto de vista de la prevención la colocación de redes intermedias y el uso obligatorio del casco” (Neffa, 2002, p. 51).

* Riesgos de incendio y de explosión, “además de los efectos trágicos sobre el cuerpo humano según sea la proximidad respecto del accidente, cabe recordar que quienes trabajan permanentemente en relación con explosivos están expuestos a *riesgos tóxicos* debido a los nitratos orgánicos, como la nitroglicerina, el nitroglicol. (...) Para prevenir estos riesgos de quienes están expuestos o manipulan los explosivos es menester la instalación de adecuados sistemas de ventilación, la automatización y medidas higiénicas tales como el reemplazo y la frecuente limpieza de la ropa de trabajo” (Neffa, 2002, p. 51).

* Riesgos del transporte, “los trabajadores están expuestos a los riesgos del *transporte* de dos o más maneras. Por una parte, los desplazamientos “in itinere” con los riesgos de accidentes: choques, vuelcos, desperfectos mecánicos. etc. Y por otra parte aquellos cuyos puestos de trabajo consiste en efectuar las pruebas de ruta de los vehículos recién ensamblados, en la conducción de vehículos de transporte de pasajeros y de cargas muchas veces peligrosas debido a su fácil combustión o a su carácter tóxico. En este segundo caso, cabe recordar la extremadamente larga duración de las jornadas de trabajo con su consiguiente fatiga, el esfuerzo físico de carga y descarga, la angustia y la ansiedad provocadas por la responsabilidad en cuanto a los riesgos susceptibles de afectar al resto de la comunidad” (Neffa, 2002, p. 51).

- Riesgos derivados de catástrofes naturales y desequilibrios ecológicos.

Este tipo de riesgos dependen de una serie de factores como el espacio geográfico donde están situados los países, el clima, la presencia de la especie humana en el sistema ecológico –ambiental, etc. Aquí encontramos riesgos como inundaciones, los temblores, las descargas provocadas por tormentas eléctricas, las tempestades, ciclones y maremotos, etc. “Estos riesgos “naturales” son importantes en sí mismos, pero además pueden provocar efectos combinados de gravedad” (Neffa, 2002, p. 52).

II. Las y los trabajadoras/es mineras/os metalíferos en San Juan: acercándose al objeto

Este trabajo se enmarca en la provincia de San Juan, cuya actividad hegemónica es la minería metalífera, con un desarrollo relativamente reciente en la provincia. Si bien las exploraciones datan



de décadas anteriores, lo cierto es que es recién en 2003 cuando se convierte en una actividad clave, enmarcada por un discurso que enfatizaba la posibilidad de una gran oportunidad laboral para las trabajadoras y trabajadores mineros.

En una provincia de desarrollo industrial relativamente atrasado respecto al resto del país y con un nivel de participación en las exportaciones histórico relativamente bajo, las posibilidades “de elección” o el ejercicio del derecho a un trabajo digno son limitadas y la minería se presentaba entonces como una ventaja conveniente al efecto. A ello se agregan dos factores más, el primero de ellos referido al nivel de remuneración ofrecido que es superior al resto de las actividades, especialmente a las vinculadas a tradicional agroindustria o el empleo estatal. El segundo se refiere a la incorporación al territorio de una nueva lógica de trabajo, se implanta una forma o paradigma de trabajar que es completamente distinto a lo conocido hasta el momento en la provincia.

Por otro lado, en julio de 2016 la minería nacional registró un total de 33.403 ocupados asalariados, de los cuales el 12,1% trabajaba en San Juan (CENAM, 2017). La generación de puestos de trabajo a nivel nacional tuvo una tendencia creciente respecto a la década del '90: en 1996 se empleaban 2.420 trabajadores y en el 2006 se registraron 4.788 (MHyFP, 2016).

En el total provincial es una de las actividades de menor participación en la estructura laboral. Todas las empresas vinculadas a la rama de minas y canteras (incluidas las no metalíferas) absorben 3.302 sanjuaninos, lo que equivale sólo al 3,8% del empleo local en el primer trimestre del 2016, y menos del 2% de la PEA provincial. Los sectores más importantes son la industria (17,2%), el comercio (17%) y la construcción (13,8%), en el primer trimestre del 2016, juntos absorben el 48% del trabajo.

La etapa de construcción- desde la preparación de la mina para extraer el mineral hasta la instalación de procesamientos- es la de mayor demanda de mano de obra. Sólo la de construcción de Veladero (2003) demandó 3.800 trabajadores y el proyecto Pascua Lama (el proyecto más grande que comienza en 2009) llegó demandar alrededor de 10.000 puestos de empleo, que quedaron cesantes cuándo el proyecto se suspendió en el 2013. Si bien la demanda está conformada por trabajadores de todas las ramas, esta tendencia se percibe claramente en el sector de la



construcción que pasa de absorber 1.694 trabajadores en el 2003 a 17.791 en el 2013. En el 2014 cae a 12.857.

Si bien la cifra de trabajadores directos no es significativa, la mayor tracción se encuentra en la generación de empleo indirecto: “por cada empleo generado en la nómina de una empresa minera, las mismas requieren la generación de 2 puestos de trabajo adicionales en empresas proveedoras y contratistas” (Abcb, 2012, p.55). Para enero de 2018 la cantidad de trabajo indirecto ascendía a 3 por cada directo, tal como se observa en la siguiente tabla:

Tabla N° 1: Cantidad de trabajadores directos e indirectos mineros/as por proyecto metalífero en enero de 2018, San Juan.

Proyecto	Cantidad de trabajadores/as directos	Porcentaje de trabajadores/as directos locales	Cantidad de trabajadores/as indirectos	Porcentaje de trabajadores/as indirectos locales	Total
Veladero	1491	85,6%	2896	90,2%	4.387
Casposo	318	90,8%	88	100%	406
Lama	72	48,6%	405	67,1%	477
Gualcamayo	849	95,7%	390	83,0%	1.239
Total	2730	-	6.509	-	9.239

Fuente: Elaboración propia

Si bien no se cuenta con el dato exacto, en la actualidad ese número es menor, ya que el Proyecto Casposo cerró a principios del 2019. De la tabla se lee que en enero del 2018 trabajaban en los proyectos mineros de San Juan 2.730 personas de manera directa, y 6.509 contratados por empresas contratistas, es decir, un total de 9.239 trabajadores/as.

Uno de los aspectos que opera como un importante factor de legitimación de la actividad, es el nivel de remuneración. En efecto, la minería es la actividad que paga los salarios más altos en San Juan: mientras un trabajador de la agricultura¹ tiene una remuneración promedio de \$8.711 por mes, en la minería ganaba \$57.354, en el 2016 (SIPA). Este valor equivale a un 283% más que el sueldo promedio en la provincia en términos absolutos. En una provincia de desarrollo industrial relativamente bajo respecto al resto de la Argentina, y en la que los sueldos fluctuaron de manera relativamente homogénea hasta el 2000 la brecha salarial a favor de la actividad extractiva mejora las condiciones materiales de reproducción. De todos modos, hay que tener en cuenta que estos

¹ Actividad predominante en Iglesia y Jáchal, departamentos mineros.



indicadores son válidos para los trabajadores directos, ya que las contratistas, en particular las locales y regionales, ofrecen a sus empleados condiciones salariales muy inferiores respecto a los contratados directos.

Respecto a la incidencia en los departamentos en los que se encuentran los proyectos en el caso de la empresa Mineros, perteneciente al proyecto de Gualcamayo, en enero de 2018 registró un 41,7% de su planta directa e indirecta con personal local. En Veladero se estima un 20,3%, en Lama un 6,2% y en Casposo un 50,3%. Sin embargo, en el 2017 el intendente de Iglesias (Departamento en el que se encuentra Veladero) afirmó que de 5 mil personas que alcanzan la población económicamente activa, 3.000 están desempleadas, es decir un 60%. En Calingasta (Casposo) el desempleo asciende al 35% y en Jáchal (Gualcamayo) al 20%.

Tabla 2: Cantidad de trabajadores/as mineros/as metalíferos/as en San Juan, por departamento minero. Enero de 2018.

Proyecto	Total de trabajadores		Departamentos mineros					
	Directos	Contratistas	Iglesia		Jáchal		Calingasta	
			Directos	Contratista	Directos	Contratistas	Directos	Contratista
Lama	72	405	2	14	1	13	0	0
Gualcamayo	849	390	7	15	402	93		
Veladero	1491	2896	166	400	97	190		
Casposo	318	88					171	32

Fuente: elaboración propia.

En general los trabajadores pertenecen a un grupo etario relativamente joven, dadas las condiciones geomorfológicas de un proyecto minero y las exigencias de estado físico que se requieren para subir y permanecer en ellos. En consecuencia, la edad oscila en un promedio entre 35 y 50 años. Más del 90% de los trabajadores son hombres, y las mujeres ocupan mayoritariamente los puestos administrativos (finanzas, recursos humanos, ambiente, etc.) y de hotelería (gastronomía y limpieza). Las operadoras de camión, paleras o conductoras de “perfo” son relativamente pocas, y nunca hubo una en los puestos de gerencia general. Los hombres tienen mayoría también en lo que respecta a la representación sindical, sólo hay una delegada de los 4 sindicatos que operan mayoritariamente en la mina.

En general deben demostrar un buen estado de salud biológica, ya que las condiciones geomorfológicas del espacio y la intensidad de la jornada así lo requieren y la empresa se encarga de hacer rigurosos controles para verificarlo: *“Para estar arriba tenés que estar sano, porque tu*



corazón trabaja más, te sube la presión. Dormís mal, comés mal, estás estresado. Todos esos son factores de riesgo para el corazón. Entonces si sos más propenso. antes de subir arriba, no puede subir cualquiera arriba. Estamos a 4000 metros de altura, cualquier empleado que suba a la mina, o cualquier visita que quiera subir, debe ser estudiado antes. Lo que se llama estudio preocupacional. ¿Vos querés subir? Bueno te vas a tener que sacar sangre, vas a tener que orinar, te van a pedir una radiografía de tórax, te van a hacer un electrocardiograma. Tienen que descartar... que tu corazón funcione bien, que los pulmones que no seas asmático, por ejemplo, para que cuando estás a 4000 metros y falte el oxígeno, puedas subsistir” (Médico de mina).

En cuanto a los controles psíquicos y mentales se realizan varios *test* antes del ingreso, pero no se repiten luego de haber firmado el contrato. Hay quienes afirman que la atención de la empresa al plano de lo psíquico es relativamente escasa.

En lo que respecta a los casos de accidentabilidad laboral notificados para la provincia de San Juan, se registran un valor mínimo en promedio –que apenas supera el 2%- si se lo compara con el total nacional, pero de ocuparse si tiene en cuenta el valor absoluto de accidentados por año:

Tabla 3: Cantidad de casos de accidentabilidad laboral en el sector minero para San Juan, 2002-2017

Año	Casos
2002	39
2003	87
2004	66
2005	98
2006	84
2007	77
2008	80
2009	62
2010	120
2011	111
2012	136
2013	104
2014	112
2015	80
2016	64
2017	79

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Producción y Trabajo.



Se seleccionaron esos años para observar si los cambios importantes en las empresas mineras, podrían influir en las estadísticas de accidentabilidad de trabajo, aunque debe leerse con dos recaudos metodológicos: por un lado, la minería no es la actividad de mayor demanda laboral en términos absolutos en la provincia y por otro esos accidentes incluyen también el sector de minas no metalífera y canteras, excluidos en el análisis de este trabajo.

Según el Boletín Estadístico Anual sobre Accidentabilidad en el 2017, en la Argentina el 33,3% de los accidentes en minas y canteras son generados por pisadas, choques o golpes por objetos y el 23% por fuerzas excesivas, el 14,1% por caídas de personas y el 3,5% por caída de objetos. Entre las lesiones más comunes se registran contusiones (31,3%), distensión muscular (16,6%), fracturas cerradas (6,9%), esguinces (6,8%), etc.

III. Los riesgos de los/las trabajadores/as mineros/as en San Juan.

En este apartado se describirán los riesgos potenciales y reales, mencionados por los/las entrevistados/as durante el trabajo de campo. Atendiendo al marco conceptual del primer apartado, los clasificamos en riesgos contaminantes físicos, químicos y biológicos del medio ambiente de trabajo, químicos del medio ambiente de trabajo, y los originados por los factores tecnológicos y de seguridad.

Riesgos contaminantes físicos del medio ambiente de trabajo:

En la actividad minera se detectó distintos riesgos, en primer término, los ocasionados por el ruido intenso, dado el trabajo constante con máquinas estridentes o procesos explosivos que tiene como consecuencia la hipoacusia o reducción de la capacidad auditiva, fundamentalmente en operarios de máquinas. En segundo término, los daños generados por vibraciones, observados principalmente en choferes y maquinistas, con impacto en los riñones. Un tercer grupo vinculado a la temperatura, las minas se encuentran en zonas precordilleranas cuyo registro promedio son altas temperaturas con sensación térmica aún mayor, el frío se agrava en la época invernal *“Todos estos conceptos si lo ves en la mina Veladero en particular se verifican todos, el tipo que trabaja en Veladero trabaja con desarraigo, con más de 40 grados de calor en verano y casi 50 grados bajo cero en invierno, como los embarcados está expuesto a no volver en la fecha prevista, de hecho es bastante común en invierno que te comas varios días”* (Dirigente Gremial). La altura además puede provocar



problemas de radiación, tal como lo expresa una entrevistada: *“Allá nosotros tenemos problemas con la radiación, mi empresa me da protector facial y lápiz labial, pero hay empresas que no te dan, y allá es muy fuerte el sol, la temperatura es fuertísima”* (Prevencionista).

Vinculado al medio ambiente, la altura en la que se encuentran los proyectos implica ciertas patologías propias. Definimos como enfermedades de altura a todas aquellas afecciones que un/a trabajador/a podría tener en lugares de trabajo con una ubicación superior a 2500 metros del mar, y que desaparece cuándo bajan en tiempos de descanso.

En San Juan hay dos casos ubicados a más de 4000 metros de altura, el Proyecto de Lama (suspendido en el 2013, pero que aún continúa con tareas de mantenimiento) y el actual Veladero. Allí, la falta de oxígeno, la mayor exposición al sol y a las elevadas temperaturas, provocan enfermedades por altura tales como el edema pulmonar (diferente a un edema agudo de pulmón), la hipertensión por altura y el “mal de altura”, conocido comúnmente como apunamiento, causante de cefaleas, náuseas y vómitos. Al respecto afirma un médico de mina: *“Yo he bajado, en casi 8 o 9 años de experiencia, 6 pacientes con edema pulmonar de altura, una patología propia de la altura; después de los 2500 metros de altura en algunos pacientes que no hay forma de prever con un estudio, con el correr de las horas, no se adapta y se le empiezan a llenar los pulmones de líquido y el paciente consulta porque tiene tos y está agitado y un color, así como esto, azul”*

Otras afecciones provocadas por la altura son los problemas de sueño que imposibilitan un descanso reparador. *“Por la altura no se duerme, no dormís como en tu casa. Arriba te levantas por ahí con falta de aire, no tenés el descanso que deberías tener, no te recuperas porque no se duerme bien arriba”*. En ocasiones, la toma de ansiolíticos para revertir este fenómeno se convierte en una solución efectiva: *“En Veladero se toma mucha pastilla para dormir, Rivotril. La altura hace que te cueste dormir. Yo duermo 5 horas como mucho. Con el paso de los días venís durmiendo mal, hay otros que no duermen”* (Operador de camión).

También son comunes los problemas asociados a la alimentación, los/las entrevistados/as manifestaron su disconformidad tanto con la calidad de la comida, pero también con consecuencias digestivas desfavorables. En este caso un médico que trabaja en uno de los proyectos mineros



explica que efectivamente la comida suele tener algunos efectos molestos dada la dispersión producida por la altura: *“La altura produce dispersión. Los gases se expanden, por la falta de presión atmosférica. El estómago tiene aire, el intestino tiene aire. Me cayó mal la comida, me cae mal la comida. Te cae mal de base porque la dispersión te lo produce, pero es por la altura”*.

Riesgos contaminantes químicos del medio ambiente de trabajo

En las minas a cielo abierto los/las mineros/as cuyos puestos están en contacto con el polvillo suspendido en el aire es común el padecimiento de neumoconiosis, una enfermedad que a mediano plazo lastima el pulmón, dada la aspiración constante de polvo. En el grupo de estas enfermedades en San Juan se han detectado casos de silicosis, particularmente en los hombres, así lo afirma una entrevistada *“Por ejemplo te digo la enfermedad que puedes tener si no usas la semi – máscara es la silicosis, más en los hombres, es raro y difícil hacer el trabajo con la semi – máscara porque pierde la flexibilidad para respirar pero si vos no la usas, el material del polvo tiene pequeños cristales y se te incrustan en los pulmones, te los lastiman y no cicatrizan, no es una enfermedad de un día para otro pero es a la larga data y ya han encontrado personas con silicosis de ellos, qué pasa nosotras al no tener vello facial la podemos usar, en cambio ellos se dejan la barba y eso pierde el sellado y vos los ves con la barba más eso pero pierde el sellado es lo mismo que no usarla”* (Prevencionista).

Respecto a los riesgos por manipulación elementos químicos, en minería los más comunes son una potencial intoxicación con cianuro o mercurio. En el primer caso la intoxicación es tóxica y mortal, y se produce como consecuencia de su inhalación vía oral o cutánea. Hasta la actualidad no hubo registro de trabajadores que la sufrieran. Si ocurriese, la empresa cuenta con un protocolo de medicación y el personal respectivo está provisto de un kit de tratamiento de cianuro.

En el caso del mercurio los más expuestos son los trabajadores que ocupan puestos en el sector de fundición ya que la aspiración de la sustancia tóxica es probable cuando al derretir el material se volatiliza el metal líquido. Como precaución, a los trabajadores del sector se les pide sistemáticamente análisis para detectar mercurio en la orina, a la vez que el predio posee sensores de mercurio que al detectar niveles peligrosos activan la alarma respectiva.



Riesgos contaminantes biológicos del medio ambiente de trabajo

En general no detectados durante la entrevista, excepto en el caso del personal del área médica, manifestando amplio conocimiento de los riesgos y las reglas de prevención.

Factores tecnológicos y de seguridad

En esta dimensión se encontraron varios riesgos. En primer término, accidentes derivados del uso de máquina y herramientas, tales como caídas, fisuras, esguinces, hernias y demás traumas óseos o musculares. Si bien en general todo el trabajo de mina es riesgoso, algunas de las labores presentan mayor cuidado, tal como nos indica un trabajador del área de tecnología: *“el personal de information technology para resolver un problema de enlace tiene que subir a una torre con 70 K/H de viento y con 50 grados bajo cero”*. Los accidentes provocados por el uso de explosivos dan cuenta de otra de las áreas de alto riesgo: *“las zonas de perforación y voladura son como las zonas con más riesgos porque son tan grandes las máquinas en las que te subís y bajas un montón de veces y... siempre las máquinas están pegadas al cerro y hay muchas caídas de rocas, hay muchos incidentes de chicos que se caen a un pozo. Nosotros por ejemplo tenemos para perforar un broca que pesa 80 kg que te puedes golpear porque lo tenes que cambiar”* (Operadora Minera).

El diseño de la mina (subterránea o cielo abierto) también es un factor importante a tener en cuenta en el análisis de riesgo, *“trabajar en minería subterránea es peligroso, gases, caída de rocas, explosivos”* (Técnico en Higiene y Seguridad).

Los riesgos de transporte son también frecuentes, entre ellos encontramos los choques por desperfectos mecánicos o como producto de la falta de descanso, tensión, fatiga, dolores musculares, lumbalgias, dolor de espalda por la posición, de cervical, de nuca en los choferes o maquinistas es común.

Los dolores musculares y óseos son frecuentes también en los/las trabajadores/as del área de limpieza y gastronomía, dada la intensidad y presión constantes a la que son sometidos y que deben soportar, porque es la única forma de conservar un trabajo formal y con un sueldo relativamente alto sin tener un título profesional. La siguiente expresión es elocuente al respecto *“un empleado que limpia gana \$40.000, la empresa tiene 20 empleados y a esos les parten la cabeza y les pone*



una presión, entonces me consultan por el dolor de espalda, propio de la fatiga física, lo ganas pero te exprimen” (Médico de mina).

Síntesis

En la provincia de San Juan la actividad minera a cielo abierto produce impactos en la salud de los/las trabajadores/as y de la comunidad donde tiene lugar en función de las características de cada proyecto minero, el lugar geográfico donde este se emplaza, las tecnologías de las que se sirve, entre otros. En este sentido, en lo que sigue se presentan reflexiones acerca del impacto de la minería a cielo abierto en los/las trabajadores/as en San Juan, a través del análisis de la categoría los riesgos psicosociales del trabajo.

Atendiendo al marco conceptual del primer apartado, los clasificamos en riesgos contaminantes físicos, químicos y biológicos del medio ambiente de trabajo, químicos del medio ambiente de trabajo, y los originados por los factores tecnológicos y de seguridad.

El trabajo minero que se realiza en la cordillera es una actividad riesgosa en sí misma, desde el camino hasta las condiciones geofísicas de cada yacimiento, aún con rigurosas políticas de seguridad. Es por ello que los/las trabajadores/as deben demostrar un buen estado de salud biológica, ya que las condiciones geomorfológicas del espacio y la intensidad de la jornada así lo requieren y la empresa se encarga de hacer rigurosos controles para verificarlo.

En cuanto a los riesgos contaminantes físicos del medio ambiente de trabajo se detectó en primer término, los ocasionados por el ruido intenso, que tiene como consecuencia la hipoacusia o reducción de la capacidad auditiva. En segundo término, los daños generados por vibraciones, observados principalmente en choferes y maquinistas, con impacto en los riñones. Un tercer grupo vinculado a las altas temperaturas en verano y las bajas en invierno.

Vinculado al medio ambiente, la altura en la que se encuentran los proyectos implica ciertas patologías propias. la falta de oxígeno, la mayor exposición al sol y a las elevadas temperaturas, provocan enfermedades por altura tales como el edema pulmonar, la hipertensión por altura y el “mal de altura”, conocido comúnmente como apunamiento, causante de cefaleas, náuseas y



vómitos. Otras afecciones provocadas por la altura son los problemas de sueño y en la alimentación.

En lo relativo a los riesgos contaminantes químicos del medio ambiente de trabajo se observó que, en las minas a cielo abierto, los/las mineros/as cuyos puestos están en contacto con el polvillo suspendido en el aire padecen de neumoconiosis, una enfermedad que a mediano plazo lastima el pulmón, dada la aspiración constante de polvo. En el grupo de estas enfermedades en San Juan se han detectado casos de silicosis, particularmente en los hombres.

Respecto a los riesgos por manipulación elementos químicos, en minería los más comunes son una potencial intoxicación con cianuro o mercurio. En el primer caso la intoxicación es tóxica y mortal, y se produce como consecuencia de su inhalación vía oral o cutánea. Hasta la actualidad no hubo registro de trabajadores que la sufrieran. Si ocurriese, la empresa cuenta con un protocolo de medicación y el personal respectivo está provisto de un kit de tratamiento de cianuro.

En cuanto a riesgos contaminantes biológicos del medio ambiente de trabajo no se detectaron casos durante el trabajo de campo.

Sobre los factores tecnológicos y de seguridad del medio ambiente de trabajo se detectó varios riesgos, tales como accidentes derivados del uso de máquina y herramientas, particularmente referidos a caídas, fisuras, esguinces, hernias, etc. Si bien en general todo el trabajo de mina es riesgoso, algunas de las labores presentan mayor cuidado. Los accidentes provocados por el uso de explosivos dan cuenta de otra de las áreas de alto riesgo.

Asimismo, los riesgos de transporte son también frecuentes, entre ellos encontramos los choques por desperfectos mecánicos o como producto de la falta de descanso, tensión, fatiga, dolores musculares, lumbalgias, dolor de espalda por la posición, de cervical, de nuca en los choferes o maquinistas es común.

Los dolores musculares y óseos son frecuentes también en los/las trabajadores/as del área de limpieza y gastronomía, dada la intensidad y presión constantes a la que son sometidos y que deben



soportar, porque es la única forma de conservar un trabajo formal y con un sueldo relativamente alto sin tener un título profesional.

Está claro que el trabajo minero en las provincias cordilleranas es sin dudas uno de los de mayores riesgos en San Juan. También es cierto que, al ser una actividad nueva, hasta el momento se ha transitado un camino de aprendizaje en lo que respecta a las condiciones de seguridad, y las grandes empresas multinacionales aportaron, desde su experiencia en otros espacios, a su crecimiento. Sin embargo, la lista de riesgos no se agota con los mencionados hasta aquí, a pesar de las normativas vigentes y la rigurosa política de seguridad que implementan las grandes empresas, las PyMES locales y regionales aún tienen muchos desafíos en sus políticas de prevención. En la misma línea, consideramos que es necesaria una política pública más agresiva de prevención de riesgos, con un rol más activo desde el Estado y los gremios, que incluya la formación, presencia y control más sistemático de profesionales en la materia.

Bibliografía

- Abcb (2012), Dimensionamiento del Aporte Económico de la Minería en Argentina. Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM). Argentina. Recuperado de:http://www.miningpress.com/media/briefs/abeceb_15.pdf
- Boletín Estadístico Anual sobre Accidentabilidad Laboral. Explotación Minas y Canteras. 2017. Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Producción y Trabajo. Disponible en: https://www.srt.gov.ar/estadisticas/sector/02_min/2017/2017.pdf
- CENAM, 2017. *Censo Nacional a la Actividad Minera 2017 (CENAM-17)*. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Argentina.
- MHyFP, 2016. Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas (MHyFP), *Informes de Cadenas de Valor: Minería Metalífera y Rocas de Aplicación*. Año 1 - N° 2 –Mayo 2016. Argentina. Recuperado de:http://www.economia.gov.ar/peconomica/docs/SSPE_mineria_metalifera_rocas.pdf
- Neffa, Julio Cesar (2002) ¿Qué son las condiciones y medio de ambiente de trabajo? Propuesta de una perspectiva. Área de Estudio e Investigación en Ciencias Sociales del Trabajo (SECYT) Centro de Estudios e Investigaciones Laborales (CONICET). CREDAL - Unidad Asociada N° 11 al Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). EDITORIAL HVMANITAS



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIOS DEL TRABAJO

**LOS TRABAJADORES Y LAS TRABAJADORAS EN EL ESCENARIO ACTUAL.
Condiciones estructurales y alternativas frente a la crisis**

Buenos Aires, 7, 8 y 9 de Agosto de 2019

- Neffa, Julio César (2003) El trabajo humano. Contribución al estudio de un valor que permanece., Buenos Aires: Trabajo y Sociedad. /CEIL-PIETTE-CONICET/Lumen
- Neffa, Julio César (2015) Los riesgos psicosociales en el trabajo: contribución a su estudio / Julio. César Neffa. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Centro de Estudios e Investigaciones Laborales - CEIL-CONICET; Corrientes: Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Económicas; La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ciencias Económicas; Moreno: Universidad Nacional de Moreno. Departamento de Economía y Administración; Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Universidad, Metropolitana para la Educación y el Trabajo. Centro de Innovación para los Trabajadores.
- Neffa Julio César y Henry María Laura (Coord.) (2018 a) Los factores de riesgo psicosociales en el trabajo en una clínica privada de la ciudad de La Plata. Informe sintético de resultados. Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS) CIN-CONICET n° 422, Instituto de Investigaciones Administrativas, Facultad de Ciencias Económicas de la UNLP, ATSA La Plata.
- Neffa, Julio César (2018 b) Los riesgos psicosociales en el trabajo: el marco teórico de la investigación, Editorial de la Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes 2018, libro digital. Biblioteca Red Latinoamericana De Estudios E Investigaciones Sobre Riesgos Psicosociales en el Trabajo (RPST-LA). Sitio web: <http://www.ceil-conicet.gov.ar/publicaciones/biblioteca-red-latinoamericana-de-estudios-e-investigaciones-sobre-riesgos-psicosociales-en-el-trabajo-rpst-la/>
- Organización Internacional del Trabajo (2013), “La organización del trabajo y los riesgos psicosociales: una mirada de género, Disponible en: <https://www.ilo.org/safework/areasofwork/gender-and-occupational-safety-and-health/lang-es/index.htm>.