Lic. Hernán M. Ruggirello. Lic. Marcelo Diaz.

Estudios cualitativos Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo

Casos:

- Comité Mixto Alto Horno San Nicolás (Provincia de Buenos Aires)
- Construcción vial traza Rutas Nacionales Nº 7 y Nº 14





Estudios cualitativos

Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo

Casas

- Comité Mixto Alto Horno San Nicolás (Provincia de Buenos Aires)¹
- Construcción vial traza Rutas Nacionales Nº 7 y Nº 14²

ISBN 978-987-1597-09-3

Dirección y Coordinación Gustavo Gándara

Autores Hernán Mario Ruggirello Marcelo Raúl Díaz

Coordinación técnica Alejandro Ocampo

Colaboradores Ariel Correa Juan Haspert Guido Mombrú Gonzalo Pérez Juan Puigbó

Coordinación gráfica Julia Irulegui

Diseño Gráfico Alejandro Pescatore Díaz. Marcelo

Estudios cualitativos : condiciones y medio ambiente de trabajo : casos Comité Mixto Alto Horno San Nicolás, provincia de Buenos Aires : construcción vial traza rutas nacionales Nº 7 y Nº 14 / Marcelo Díaz y Hernán Ruggirello ; con colaboración de Alejandro Ocampo ... [et.al.] ; dirigido por Gustavo Gándara. – 1a ed. – Buenos Aires : Aulas y Andamios, 2010.

96 p.; 24x17 cm.

ISBN 978-987-1597-09-3

1. Seguridad Laboral. I. Ruggirello, Hernán II. Ocampo, Alejandro, colab. III. Gándara, Gustavo, dir. IV. Título

CDD 363.11

- 1. La investigación intitulada "Estudio de caso. Evaluación de impacto de las actividades de capacitación en el relining del Alto Horno №2 Planta General Savio-Siderar. Una experiencia de Comité Mixto" efectuada por el licenciado Hernán Ruggirello en el marco del Programa de Promoción de la Investigación, Formación y Divulgación sobre Riesgos del Trabajo convocatoria efectuada mediante Resolución S.R.T. №555/07 y seleccionada mediante Resolución S.R.T. №555/08 es propiedad de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (cláusula QUINTA del Convenio №32-08 de fecha 16/09/2008). No obstante ello, ciertos extractos breves de la investigación mencionada pueden reproducirse sin autorización de la S.R.T., con la condición de que se mencione la fuente. Para obtener los derechos de reproducción o de traducción debe formularse la pertinente solicitud al Instituto de Estudios Estratégicos y Estadísticas de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Bartolomé Mitre №751-1636 Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- 2. El trabajo de investigación sobre obras viales tuvo lugar a partir de una convocatoria de proyectos de investigación lanzada por la Asociación Argentina de Carreteras. Dicho trabajo fue presentado en el XV Congreso Argentino de Vialidad y Tránsito y en el VIII Congreso Internacional ITS, que se desarrollaron de manera simultánea entre los días 14 y 18 de Septiembre de 2009 en la Ciudad de Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires.

La Fundación UOCRA es una organización no gubernamental, sin fines de lucro, creada con la finalidad de contribuir a la formación y desarrollo integral de los trabajadores constructores y sus familias.

Las publicaciones elaboradas por la Fundación UOCRA a través de su editora Aulas y Andamios pueden solicitarse vía mail a: editorialandamios@uocra.org, o consultarlos en nuestra sede en Azopardo 954 (Ciudad de Buenos Aires). Tels.: (54 11) 4343-5629/6803.

La reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio, requerirá autorización expresa del editor.

Queda hecho el depósito que establece la Ley Nº 11.723. Impreso en Argentina | *Printed in Argentina*. Julio 2010.

Tirada: 1000 ejemplares.







INDICE

Prólogo	5
Evaluación de impacto de las actividades de Capacitación en el Relining del Alto Horno Nº 2 Planta General Savio - Siderar.	
Una experiencia de Comité Mixto	7
Una experiencia de capacitación en obras viales.	
Una mirada desde los trabajadores	81

PRÓLOGO

El presente libro es un aporte que cristaliza y evidencia el trabajo que la Fundación UOCRA viene realizando para mejorar las condiciones y medio ambiente de trabajo de los trabajadores y trabajadoras de la construcción. En esta oportunidad se ha podido conformar un equipo de trabajo de carácter multidisciplinario que ha tratado, no sin esfuerzo, de conjugar las visiones y opiniones diversas para abordar la problemática mencionada de manera integral.

La problemática de la salud y seguridad en la actividad de la construcción tiene una relevancia notable, a sabiendas de los altos índices de siniestralidad laboral que registra el sector. De allí la necesidad de instrumentar acciones que se transformen en herramientas que alienten la prevención de los accidentes de trabajo; las dos investigaciones en cuestión persiguen el mismo espíritu, de allí la motivación de reunir en esta publicación el aporte y el aprendizaje que nos han dejado estas dos experiencias.

Las dos experiencias mencionadas tienen el carácter de ser distintas pero complementarias a la hora de analizar las dos en su conjunto; diversas, en primera instancia, porque responden a dos submercados de la actividad de la construcción distintos como son el montaje industrial y la construcción vial y en segunda instancia porque presentan metodologías de recolección de información diferentes. Asimismo cabe mencionar que la descripción más densa y más compleja del trabajo que atiende la problemática del comité mixto se corresponde con las condiciones de presentación de que estableció la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), en tanto que para el estudio de las obras viales el pedido de la Asociación Argentina de Carreteras fue realizar trabajos de investigación con un carácter sintético.

Es la intención y la necesidad seguir trabajando en pos de mejorar las condiciones y medio ambiente de trabajo de la actividad de la construcción lo que derivará en de bajar los índices de accidentes laborales tan altos que presenta nuestro sector, es desde UOCRA y desde su Fundación en general y desde los autores y colaboradores en particular el compromiso de seguir contribuyendo a esta meta.

Evaluación de impacto de las actividades de Capacitación en el Relining del Alto Horno Nº 2 Planta General Savio - Siderar. Una experiencia de Comité Mixto

Lic. Hernán M. Ruggirello.

INTRODUCCIÓN

En el Alto Horno Nº 2 de la Planta General Savio de Siderar en San Nicolás durante los meses de Noviembre y Diciembre de 2006 y Enero y Febrero de 2007, se llevó a cabo una acción de Relining, esto significa acciones de renovación del Alto Horno y adyacencias, que significaron la parada total del horno por un período de 161 días. La renovación precisamente consistió en: renovación de las estufas, cambio en el sistema de refrigeración, cambio en el sistema refractario del interior del horno, corte del crisol y alzamiento del horno de un metro más de lo que se encontraba, construcción de pileta de escoria y construcción de infraestructura aledaña al horno.

Para dar cuenta de la magnitud de esta tarea, se menciona que se encontraron involucrados 3700 trabajadores, 2500 pertenecientes a UOCRA y 1200 a UOM. En este sentido, y por la relevancia de esta obra, se decidió la constitución de un Comité Mixto de Higiene y Seguridad Laboral que tenía como misión fundamental velar por la protección de la vida y la salud de los trabajadores, la actividad fundamental para conseguir este fin eran las acciones de capacitación emprendidas. El Comité Mixto estuvo integrado por representantes técnicos de SIDERAR Y TECHINT, por parte de las empresas involucradas y técnicos y profesionales de UOCRA y UOM, representando a los trabajadores. En este proyecto solo se considerarán a los trabajadores de UOCRA.

El comité mixto de Salud y Seguridad tiene como misión fundamental velar por la protección de la vida y la salud de los trabajadores, cualquiera fuera la modalidad o plazo de contratación o vínculo laboral, y por el mejoramiento de las condiciones y medio ambiente de trabajo, de modo que el trabajo se constituya en promotor de salud y no en causa de enfermedad.

Muchos países, empresas y sindicatos han apreciado que los comités mixtos se puedan utilizar como una herramienta eficaz y eficiente para mejorar las condiciones de salud y seguridad en ámbitos de trabajos. Este modelo de colaboración entre los Trabajadores y los Empresarios es el que mayores posibilidades ofrece con la finalidad de optimizar sistemáticamente la reducción de riesgos y accidentes porque, en su marco, la Empresa y los Trabajadores participan en la detección temprana, la eliminación y el control de los riesgos, realizando diariamente mejoras que tienden a crear ambientes favorables de trabajo.

1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

1.1 Negociación colectiva y salud y seguridad

La negociación colectiva es el proceso que permite a los trabajadores negociar, como colectivo, con su empresa, y puede desarrollarse a varias escalas (empresarial, sectorial, nacional). Tradicionalmente, los temas de la negociación son los salarios, las prestaciones, las condiciones de trabajo y un trato equitativo. Con menor frecuencia, se consideran aspectos que trascienden con mucho al lugar de trabajo, como la protección del medio ambiente exterior. En las empresas muy pequeñas, los trabajadores pueden tratar como un solo grupo con su empleador. Este tipo de negociación colectiva se ha mantenido durante siglos. Por el contrario, en la actualidad, de la negociación se encargan las organizaciones de trabajadores, o sindicatos.

La definición utilizada en el artículo 2 del Convenio sobre el fomento de la negociación colectiva, 1981 (nº 154), es amplia:

- (...) la expresión... comprende todas las negociaciones que tienen lugar entre un empleador, un grupo de empleadores o una organización o varias organizaciones de empleadores, por una parte, y una organización o varias organizaciones de trabajadores, por otra, con el fin de:
 - (a) fijar las condiciones de trabajo y empleo, o
 - (b) regular las relaciones entre empleadores y trabajadores; o
 - (c) regular las relaciones entre empleadores o sus organizaciones y una organización o varias organizaciones de trabajadores.

La negociación colectiva es una herramienta importante para elevar el nivel de vida y mejorar las condiciones de trabajo. Aunque la salud y la seguridad se abordan en la legislación nacional de casi todos los países, la negociación colectiva

suele constituir el mecanismo mediante el cual dicha legislación se aplica en el lugar de trabajo.¹

Las acciones colectivas adoptadas por las organizaciones de trabajadores en materia de salud y seguridad tienen una larga tradición. En 1775, Percival Pott, un médico inglés, elaboró el primer informe conocido sobre cáncer profesional: el cáncer de piel de los deshollinadores de Londres (Lehman 1977). Dos años más tarde, el Gremio de Deshollinadores de Dinamarca, en lo que constituye la primera respuesta conocida a la amenaza del cáncer profesional, ordenó que los aprendices recibieran los medios necesarios para someterse a un baño diario.

No obstante, la salud y seguridad no solía constituir una cuestión explícitamente abordada en los primeros conflictos laborales. Los trabajadores empleados en puestos peligrosos debían ocuparse de problemas más acuciantes, el reclamo salarial y el excesivo número de horas de trabajo. Los riesgos para la seguridad se reflejaban en las cifras diarias de lesiones y fallecimientos, pero la salud en el trabajo no era bien comprendida. Las organizaciones de trabajadores eran débiles y estaban sometidas al acoso continuo de propietarios y gobiernos. Su objetivo primordial era garantizar la mera supervivencia. Como resultado, en las reclamaciones de los trabajadores del siglo XIX rara vez se defendía la consecución de condiciones de mayor seguridad (Corn 1978).

Con todo, la salud y la seguridad se sumaron a otras cuestiones abordadas en las primeras luchas sindicales. A finales del decenio de 1820, los trabajadores de la industrial textil en Estados Unidos comenzaron a movilizarse a favor de la reducción de la jornada de trabajo. Muchos de los trabajadores eran mujeres, al igual que las dirigentes de frágiles sindicatos como las asociaciones para la reforma del trabajo de las mujeres de Nueva Inglaterra. La propuesta de una jornada de diez horas se consideraba mayoritariamente como una cuestión de bienestar general. Sin embargo, al declarar ante la asamblea legislativa de Massachusetts, los trabajadores también criticaron los efectos de 12 y 14 horas de trabajo diarias en fábricas mal ventiladas y describieron una "enfermedad debilitante" que atribuyeron al polvo de algodón y a la mala ventilación y que actualmente se admite como una de las primeras referencias a la bisinosis. Su éxito en cuanto al reconocimiento por parte de los propietarios de las fábricas y a la adopción de medidas por parte de la asamblea fue escaso (Foner 1977).

En Europa, la situación comenzó a cambiar en torno al final del siglo, con la consolidación de las organizaciones de trabajadores. En 1903, los sindicatos de

¹ Wright, Michael J.: en "Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo"; OIT, Madrid, 1998.

pintores de Francia y Alemania iniciaron una campaña contra los riesgos de la pintura a base de plomo. El Sindicato de Trabajadores Industriales de Alemania adoptó un programa activo de higiene industrial en 1911, publicó textos pedagógicos sobre riesgos químicos y emprendió una campaña para la consecución de garantías respecto al cáncer de pulmón inducido por el cromo, que dio lugar finalmente a un cambio del método de producción.

No obstante, la consideración de la salud y la seguridad como una cuestión laboral generalizada sólo se planteó con el auge de los sindicatos en los decenios de 1930 y 1940. En 1942, por ejemplo, los estatutos de la Unión de Trabajadores de la Industria del Acero de Estados Unidos exigían que todos los sindicatos locales establecieran comités de salud y seguridad. A mediados del decenio de 1950, los trabajadores y las empresas habían creado este tipo de comités en la mayoría de las minas y centros de fabricación con presencia sindical y en otros muchos lugares de trabajo del sector de la construcción y de los servicios; además, la mayoría de los contratos sindicales incluían una sección sobre salud y seguridad.²

Ahora bien, el proceso de negociación colectiva puede ser abordado de dos maneras:

- a) puede considerarse como una prueba de fuerza, en la que una ganancia para una parte supone una pérdida para la otra. Si la negociación se considera una competición, el determinante más importante del resultado final será el poder relativo de cada una de las partes. Este tipo de negociación recibe en ocasiones el calificativo de *posicional*, ya que comienza con la adopción de una posición y continúa con su defensa por cada una de las partes hasta que se alcanza un compromiso basado en su fuerza relativa.
- b) puede consistir en la búsqueda mutua de una solución óptima (Fisher y Ury 1981). En este caso, se supone que un acuerdo adecuado puede reportar ventajas para ambas partes. Por ejemplo, un aumento de salarios puede compensarse con una mayor productividad. En ocasiones, esta forma de negociación se denomina de "ventajas mutuas", de "ganancias compartidas" o de "suma positiva". Lo que es más importante es la capacidad de cada parte para comprender los intereses de la otra y encontrar soluciones que permitan optimizar ambos. La salud y la seguridad en el trabajo suele considerarse como una cuestión ideal para la negociación de ventajas mutuas, ya que las dos partes están interesadas en evitar la existencia de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

1.1.1 La negociación colectiva. Presente y futuro

La negociación colectiva es un proceso dinámico en todos los sistemas de relaciones laborales en que se practica. A saber, en los países nórdicos se caracterizan por la adopción de acuerdos generales sobre el medio ambiente de trabajo negociados a escala de todo el país e integrados en una legislación nacional muy desarrollada. La sindicación es elevada; en los convenios colectivos y en la legislación se prevé el establecimiento de comités conjuntos y representantes de los trabajadores en materia de seguridad en la mayoría de los lugares de trabajo. Los mecanismos de negociación colectiva relativos a la salud y la seguridad y las tasas de sindicación son menos significativas en otros países europeos. Los Estados miembros de la Unión Europea se enfrentan a la tarea de armonizar las legislaciones nacionales de acuerdo con el Acta Única Europea y la Directiva "marco" sobre salud y seguridad (Hecker 1993).

Los sindicatos europeos tratan de coordinar sus iniciativas, sobre todo mediante la Confederación Europea de Sindicatos. Se aprecian ciertos signos de que la negociación colectiva será sustituida, o más probablemente, complementada en última instancia por la celebración de acuerdos a escala europea, aunque la resistencia de las empresas a esta medida es elevada. En el área de la salud y la seguridad, el sindicato GMB del Reino Unido ha propuesto un ambicioso Fondo Europeo sobre el Medio Ambiente de Trabajo, basado en entidades similares existentes en los países nórdicos.

La Europa central y oriental y los países de la antigua Unión Soviética las normas sobre salud y seguridad eran exhaustivas en la época comunista, pero rara vez se aplicaban. Los sindicatos existían, pero sólo bajo el control del Partido Comunista. En las empresas, los sindicatos funcionaban como departamentos de relaciones laborales en el lugar de trabajo y se sometían a la supervisión de la dirección, sin que se llevase a cabo ningún tipo de negociación bipartita. Los sindicatos independientes de nuevo cuño ayudaron a precipitar la caída del comunismo; en ocasiones, sus reivindicaciones se centraban en las condiciones de trabajo o en medidas sanitarias básicas. Actualmente, los antiguos sindicatos han desaparecido o luchan por reconstituirse. Los nuevos sindicatos independientes intentan dejar de ser organizaciones políticas opuestas al Gobierno y transformarse en instituciones dedicadas al fomento de la negociación colectiva y la representación de sus afiliados en el

lugar de trabajo. Las condiciones de trabajo inadecuadas y, a menudo, en proceso de deterioro seguirán constituyendo uno de los objetivos importantes.³

El sistema japonés de participación de los trabajadores mejora continua y formación amplia fomenta en la práctica la salud y la seguridad, pero sólo en las empresas en las que éstas constituyen un objetivo explícito. La mayoría de los sindicatos japoneses existen únicamente a escala empresarial; las negociaciones tienen lugar mediante un sistema de consulta conjunta continua (Inohara 1990). Los comités conjuntos de salud y seguridad se establecen de conformidad con la Ley de seguridad e higiene en el trabajo, modificada.

Los convenios colectivos en Estados Unidos contienen disposiciones sobre salud y seguridad relativamente amplias por dos razones. En primer lugar, esta cuestión es considerada importante por los sindicatos del país, como lo es para las organizaciones de trabajadores de todos los países industrializados. No obstante, la legislación en Estados Unidos no incluye muchas de las disposiciones contempladas en otros países, lo que obliga a los sindicatos a negociar derechos y medidas de protección garantizadas en otros casos por la ley. Por ejemplo, los comités conjuntos de salud y seguridad se consideran en general como un mecanismo importante para la cooperación y la negociación ordinaria entre los trabajadores y las empresas. Sin embargo, la Ley de salud y seguridad en el trabajo de Estados Unidos no exige la constitución de los mismos. En consecuencia, los sindicatos deben negociar para consequirlos. Puesto que la tasa de sindicación en el país es reducida, la mayoría de los trabajadores no tienen acceso a dichos comités. La legislación canadiense varía de una provincia a otra, aunque en general es más exhaustiva que en Estados Unidos. Por ejemplo, los sindicatos no necesitan negociar la existencia de comités de salud y seguridad, aunque pueden tratar de constituir otros más amplios y con más competencias.

La legislación mexicana también estipula la creación de estos comités. La situación en los países en desarrollo es diversa. Las organizaciones de trabajadores en países como la India, Brasil y Zimbawe hacen cada vez más hincapié en la salud y la seguridad mediante la negociación colectiva y la movilización a favor de la mejora de la legislación. Por ejemplo, el Congreso de Sindicatos de Zimbawe ha propugnado la ampliación del código de trabajo nacional, incluidas sus disposiciones en materia de salud y seguridad, a las zonas francas industriales. Sin embargo, los sindicatos se ven sometidos a restricciones graves o son suprimidos en muchas partes del mundo y la gran mayoría de trabajadores de los países en desarrollo no pertenecen a organizaciones de trabajadores ni se benefician de la negociación colectiva.

³ Idem

Las organizaciones de trabajadores y la negociación colectiva afrontan retos difíciles en los años venideros. Casi todos los procesos de negociación colectiva tienen lugar a escala empresarial, sectorial o nacional. Por otra parte, la economía se globaliza cada vez más. No obstante, con la excepción de Europa, las organizaciones de trabajadores aún tienen que desarrollar mecanismos eficaces de negociación transnacional. Este objetivo es prioritario para las federaciones internacionales de sindicatos. La mejor vía para alcanzarlo consiste en la consecución de estructuras sindicales internacionales más sólidas y capaces, la inclusión de cláusulas sociales amplias en los acuerdos comerciales mundiales y la adopción de instrumentos apropiados como los que ofrece la Organización Internacional del Trabajo. Por ejemplo, la Declaración Tripartita de la OIT sobre Empresas Multinacionales alude específicamente a la negociación colectiva y a la salud y la seguridad en el trabajo. Muchos sindicatos desarrollan en la actualidad vínculos directos con las organizaciones de trabajadores de otros países, con el fin de coordinar su estrategia de negociación y prestarse ayuda mutua.⁴

Los rápidos cambios experimentados en los ámbitos de la tecnología y la organización del trabajo pueden convertir los convenios colectivos existentes en instrumentos obsoletos. Las organizaciones de trabajadores intentan desarrollar una forma de negociación continua que responda a la evolución del lugar de trabajo. Hace tiempo que reconocen la vinculación entre el medio ambiente de trabajo y el medio ambiente exterior.

Un objetivo fundamental de los sindicatos es mantener los derechos humanos y el bienestar social al margen de la competencia económica, con el fin de evitar que las empresas o países busquen la consecución de ventajas competitivas mediante el empobrecimiento de sus trabajadores y les obliguen a trabajar en condiciones peligrosas. La negociación colectiva es esencial para la salud y la seguridad en el trabajo. No obstante, las organizaciones de trabajadores ejercen un papel fundamental en este proceso y son acosadas en numerosos países en desarrollo y desarrollados. La supervivencia y el progreso de estas organizaciones determinarán en gran medida que los trabajadores disfruten de un aumento en el nivel de vida y de la mejora de las condiciones de trabajo o, por el contrario, se enfrenten a un círculo vicioso de pobreza, lesiones y enfermedad.

La negociación colectiva en Argentina se configura en términos tripartitos: los acuerdos y convenios surgidos de las negociaciones entre sindicatos y empresas o cámaras empresarias, requieren la homologación del Estado, a través del MTEySS.

⁴ Idem

Además el Estado instituye la representación de los actores de la negociación, por un lado al otorgar la personería gremial a los sindicatos, y por otro al configurar las unidades de negociación que habilitan a empresarios y sindicatos para negociar.

Recién en 1953 con el dictado de la Ley 14.250 –hoy vigente con las modificaciones de las Leyes 23.545 y 25.877, tras algunas reformas hoy derogadas, se estableció un estatuto jurídico al respecto. Esta norma, que marca un giro fundamental en la materia, es terminante al indicar que las cláusulas contenidas en una convención celebrada con los recaudos legales regirán obligatoriamente las relaciones contractuales de todos los trabajadores que se desempeñen en la actividad objeto del convenio, aliados o no, y serán obligatorias también para todos los empleadores de la actividad.⁵

Durante el año 2006, en la Argentina, fueron homologados 930 convenios y acuerdos colectivos entre sindicatos y empleadores, la cifra más alta de los últimos 15 años. Este auge de la negociación colectiva se inscribe en un ciclo prolongado que desde 2003 no tiene precedentes tanto por la cantidad de negociaciones como por sus contenidos y, en especial, por el contexto singular en el que tiene lugar. Esta revitalización muestra un contraste agudo frente a la inquietud de algunos analistas acerca de la erosión actual de la negociación colectiva en varios países europeos, así como frente a las tendencias de debilitamiento de los sindicatos observadas en América Latina por efecto de las reformas neoliberales de los '90.6

Una falencia existente en la negociación colectiva a la que referimos –de actividad– denota una estrechez en sus contenidos, limitados en su mayor parte a las tarifas salariales. Resulta llamativo que todavía no se den registros de apertura, ya que los cambios operados en las últimas dos décadas del siglo pasado han incidido fuertemente sobre la organización del trabajo y el sistema de relaciones laborales, alterando el perfil que había adquirido progresivamente a lo largo del siglo pasado, tanto en su vertiente individual como colectiva. En primer lugar, como elemento esencial del escenario en el cual tuvieron lugar los cambios producidos, es preciso mencionar el impacto sobre el empleo. La exigencia incondicional de competitividad y productividad y el requisito de adaptabilidad productiva a las fluctuaciones del mercado y a la volatibilidad de la demanda, impusieron transformaciones profundas en lo referido al trabajo y a su articulación con el modo de producir. La negociación no ha dado muestras de reconocer los cambios. La mayoría de los

⁵ Simón, Julio: "Breve informe sobre la negociación colectiva en la República Argentina" Revista de trabajo, Año 2, Número 3, MTEySS, Buenos Aires, Diciembre 2006.

⁶ Palomino, Héctor y Trajtemberg, David: "Una nueva dinámica de las relaciones laborales y la negociación colectiva en Argentina". Revista de trabajo, Año 2, Número 3, MTEySS, Buenos Aires, Diciembre 2006.

convenios colectivos sostienen las mismas condiciones de trabajo de los convenios celebrados en 1975, esto es hace más de treinta y un años, y –en algunos casos—la descripción de tareas y las condiciones y medio ambiente al que requieren han cambiado tanto que puede decirse que han caído en desuso (así los convenios de trabajadores bancarios, metalúrgicos, entre otros).⁷

1.1.2 Modalidades y características de la participación de los trabajadores

La expresión participación de los trabajadores se utiliza de manera imprecisa para hacer referencia a las diversas formas de participación de los trabajadores en los procesos de toma de decisiones, normalmente a escala empresarial. Estas formas son un complemento de otras que pueda haber a escala sectorial o nacional, como los órganos de cooperación tripartita. Existen grandes diferencias en las funciones y facultades de estos sistemas, que van desde los programas informales de presentación de propuestas por parte de los trabajadores hasta la determinación conjunta de ciertas cuestiones por los representantes suyos y el personal directivo.

Puede resumirse que las principales modalidades que tienen vigencia en la actualidad son:⁸

A) Participación directa

Los trabajadores pueden participar en la toma de decisiones de una manera directa o indirecta a través de sus representantes, ya sean sindicales o elegidos por ellos mismos. Desde el decenio de 1980 se ha ampliado la participación directa, si el término participación se entiende como el ejercicio de algún tipo de influencia en su trabajo o en el modo en que se lleva a cabo. Por tanto, los trabajadores "participan" en las decisiones relacionadas con el trabajo, no sólo cuando existen instituciones como los círculos de calidad en el lugar de trabajo. Un sencillo ejercicio de enriquecimiento de tareas puede constituir una forma de promoción de la participación directa.

Esta puede tener un carácter individual, como ocurre con los programas de presentación de propuestas. Asimismo, puede practicarse colectivamente, como en los círculos de calidad o en actividades semejantes organizadas

⁷ Simón, Julio., op.cit.

⁸ Ozaki, Muneto y Trebilcock Anne en "Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo"; OIT, Madrid, 1998.

en grupos reducidos similares. El trabajo en equipo constituye en sí mismo una forma de participación directa de grupo. Este tipo de participación puede integrarse en las decisiones sobre el trabajo diario o tener lugar fuera del horario habitual, como en el caso de los círculos de calidad voluntarios diferenciados de las estructuras colectivas que suelen utilizarse. Además. la participación directa puede ser "consultiva" o "deliberante"; en los estudios realizados por la Fundación Europea para el Mejoramiento de las Condiciones de Vida y de Trabajo se ha analizado con detalle este aspecto concreto (Regalia y Gill 1996). En el caso de la participación consultiva, se anima y capacita a los trabajadores, individualmente o como miembros de un grupo, a manifestar sus opiniones, pero la aceptación o el rechazo de sus propuestas depende de la dirección. En la participación deliberante, por el contrario, se asigna a los trabajadores parte de las responsabilidades tradicionales en materia de gestión, como sucede en el trabajo en equipo o en los grupos de trabajo semiautónomos, en los que se delegan algunas competencias en los componentes de la plantilla.

B) Comités de empresa y estructuras similares; cogestión

El término comités de empresa agrupa las organizaciones creadas para la representación de los trabajadores, habitualmente en los centros de trabajo, aunque también a escalas superiores (empresa, grupo de empresas, sector, Unión Europea). La relación con los sindicatos suele estar determinada por la legislación o especificada en los convenios colectivos, pero, en ocasiones, siguen caracterizándose por las tensiones. La utilización generalizada de los comités de empresa, a veces denominados comités de trabajadores o de cooperación, se encuentra consolidada en varios países europeos como Alemania, Bélgica, Dinamarca, Francia y Países Bajos y, debido al impulso transmitido por la Directiva nº 94/45/CE de 1994 sobre comités de empresa europeos, puede preverse su difusión en las grandes empresas de esta región.

Los comités de empresa deben atenerse a los principios de cooperación con la empresa y respetar la "obligación de paz" (evitar las interrupciones del trabajo); asimismo, han de colaborar con los sindicatos existentes en el lugar de trabajo y con la organización empresarial pertinente. En muchos países se admiten regímenes de comités de empresa menos ambiciosos en los que se reconocen los derechos de información y consulta. Especialmente en los casos en que los sindicatos tienen una presencia menor en los centros de

trabajo, existe un interés considerable en establecer comités de empresa o de trabajadores como medio para dotarles de voz en este ámbito.

C) Círculos de calidad y Gestión de la Calidad Total

Los círculos de calidad y actividades colectivas semejantes comenzaron a establecerse con rapidez en un gran número de empresas de algunos países de Europa occidental (p. ej., Reino Unido y Francia) a comienzos del decenio de 1980 y en Estados Unidos con cierta anterioridad. Se basan en los programas de "Calidad de la Vida Laboral" (CVL) o "Humanización del Trabajo" que comenzaron a desarrollarse a principio del decenio de 1970. Cobraron impulso debido a la creencia en que la capacidad de Japón para obtener productos innovadores de alta calidad a bajo coste tenía algo que ver con el modo en que se administraban los recursos humanos en este país: los círculos de calidad representaban la característica más visible y fácilmente transferible de la gestión de estos recursos en Japón. En general, se espera de los círculos de calidad que generen dos tipos de efectos: la mejora de la calidad y la productividad por un lado, y el fomento entre los trabajadores de un sentido de la participación en las decisiones relacionadas con su actividad, que dé lugar al aumento de la satisfacción en el empleo y la optimización de las relaciones laborales.

D) Grupos responsables de proyectos conjuntos

La práctica de establecer grupos responsables de proyectos conjuntos para estudiar las mejores vías de introducción de los cambios tecnológicos y organizativos, basada en la colaboración de directivos y trabajadores, es una característica tradicional de algunos países como Suecia. Un grupo de este tipo suele estar compuesto por directivos, representantes de los sindicatos presentes en el lugar de trabajo y trabajadores, y a menudo cuenta con la ayuda de expertos externos. Con frecuencia, la dirección y los sindicatos establecen grupos responsables de proyecto conjuntos dedicados específicamente a la consideración de alguno de los aspectos siguientes: nuevas tecnologías, organización del trabajo, formación y medio ambiente de trabajo.

El modelo sueco al respecto constituye un ejemplo notable de participación directa de los trabajadores en un marco de relaciones laborales colectivas establecidas. Este tipo de sistemas también funciona en otros países, como Alemania y Japón.

E) Representación de los trabajadores en los órganos de supervisión; propiedad de acciones por parte de los trabajadores

Otra forma de participación de los trabajadores se basa en la posesión de acciones en las empresas. En ocasiones, consiguen reunir el capital suficiente para adquirir empresas que, de otra forma, desaparecerían del mercado. La explicación de este tipo de situaciones consiste en que un trabajador que se identifica económicamente con su empresa trabajará más para contribuir a su éxito. Este sistema presenta variaciones importantes, debidas a la forma de participación (derechos a obtener el rendimiento del capital invertido o derechos de control), al grado de ésta (cuantía y periodificación de los beneficios) y a las razones que subvacen a la participación financiera. En cualquier caso, estas prácticas se concentran mayoritariamente en Europa y América del Norte. Ahora bien, si las cooperativas se consideran una forma más de participación, la noción de los trabajadores como accionistas interesados en la eficacia de su trabajo está mucho más generalizada en todo el mundo. Sería interesante analizar en qué medida la propiedad de una empresa o de acciones de la misma por parte de los trabajadores afecta al nivel de salud y seguridad en el lugar de trabajo.

F) Representantes y comités de salud y seguridad

Esta es la modalidad que más nos interesa resaltar para los fines del presente trabajo. El establecimiento de comités y representantes en materia de salud y seguridad se considera como una forma especializada de participación de los trabajadores. La legislación de varios países prevé la creación de tales comités y la elección de representantes (p. ej., Bélgica, algunas provincias de Canadá, Dinamarca, Francia, Países Bajos, Suecia y España). Las pequeñas empresas, con independencia de su definición, suelen quedar excluidas de la aplicación de estas medidas obligatorias, pero, como otras unidades de mayor tamaño, constituyen a menudo los comités a iniciativa propia.

Además, muchos convenios colectivos han dado lugar a la creación de estos órganos y la designación de representantes de salud y seguridad (p. ej., Canadá y Estados Unidos). Los convenios colectivos suelen ampliar las competencias asignadas a estos representantes y reconocidas en la legislación. Los comités y los representantes varían en cuanto a su relación con los sindicatos y los comités de empresa, su forma de elección o designación, sus deberes y funciones y su repercusión. Como manifestación de la participación de los trabajadores en la esfera especializada de la salud y la seguridad,

estos comités y representantes pueden contribuir a la mejora de las condiciones de trabajo y el clima de relaciones laborales. Resultan sumamente eficaces cuando constituyen una parte integrante del programa de salud y seguridad de la dirección, tienen acceso a la información adecuada, fomentan la intervención de los trabajadores en sus actividades para ayudar a garantizar la continuidad y están respaldados por una inspección de trabajo pública eficaz.

Los representantes de los trabajadores en materia de salud y seguridad en el trabajo pueden ser designados por la dirección (como en muchos lugares de trabajo sin presencia sindical) o por los sindicatos (como en el Reino Unido), o elegidos directamente por los trabajadores a escala empresarial u otra superior (como en Dinamarca). En cualquier caso, no cabe duda de la tendencia a ampliar la participación de los trabajadores en el tratamiento de las cuestiones de salud y seguridad, al menos en lo que respecta a los convenios colectivos de las grandes empresas y a la legislación. Cuando funcionan como instituciones eficaces, los comités conjuntos de salud y seguridad pueden constituir una herramienta valiosa en la detección de problemas y el aumento de la sensibilización respecto a los riesgos, contribuyendo así a la reducción de la incidencia de lesiones, enfermedades y muertes en el trabajo.

1.2 Aspectos normativos

A modo de complemento histórico y normativo, y como valor agregado al trabajo realizado, es substancial conocer algunas normativas que se desprenden de convenios y recomendaciones internacionales (OIT), que dieron origen a la toma de conciencia en cuanto a la importancia de la participación e integración de representantes de los trabajadores como sostén vital en los comités de salud y seguridad, quienes tienen como misión fundamental interceder, fundamentalmente, a través de la figura del delegado prevencionista entre el empleador y el trabajador, logrando establecer condiciones de salud, seguridad y medio ambiente de trabajo que favorezcan los ámbitos laborales, y demostrando un comprometido cuidado de la salud y las condiciones psicofísicas de todos los trabajadores.

En 1981 la OIT adopta el Convenio Nº 155 y la Recomendación Nº 164 sobre seguridad y salud de los trabajadores. El Convenio 155 es sin duda toda una innovación ya que, además de abordar de manera exhaustiva la problemática que se suscita alrededor de la seguridad, salud y el medio ambiente de trabajo, es,

además, un instrumento político en el que se establecen obligaciones jurídicas precisas. En él se prescribe la formulación, aplicación y examen periódico de una política nacional con el objetivo primordial de "prevenir los accidentes y los daños para la salud que sean consecuencia del trabajo, guarden relación con la actividad laboral o sobrevengan durante el trabajo, reduciendo al mínimo, en la medida en que sea razonable y factible, las causas de los riesgos inherentes al medio ambiente de trabajo". A excepción de dos casos (los Convenios Nº162 y Nº167), en todos los instrumentos adoptados después del Convenio Nº155 figura una disposición en la que se establece que los países miembros deben contar con una política nacional sobre el tema regulado (Argentina todavía no ratificó este convenio)

El Convenio 155 contiene disposiciones de carácter general con miras a la implementación de política nacional coherente en materia de seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo (arts. 4 al 7); las acciones a nivel nacional (arts. 8 al 15), entre ellas la creación de programas que propicien una cultura de la seguridad mediante la educación y la formación (art. 14); y las acciones a nivel empresa (arts. 16 al 21), entre las cuales se destaca: "La cooperación entre los empleadores y los trabajadores o sus representantes en la empresa deberá ser un elemento esencial de las medidas en materia de organización y de otro tipo que se adopten en aplicación de los artículos 16 a 19 del presente Convenio" (art. 20).

De lo expuesto surge que en el Convenio N°155 no se prevén disposiciones explícitas sobre el derecho de participación de los trabajadores, que en cambio sí se mencionan en el párrafo 12 de la Recomendación N°164:

- 1) Las medidas adoptadas para favorecer la cooperación a que hace referencia al artículo 20 del Convenio deberían incluir, cuando resulte apropiado y necesario, el nombramiento, conforme a la práctica nacional, de delegados de seguridad de los trabajadores, de comités obreros de seguridad e higiene o de comités paritarios de seguridad e higiene, o de estos dos últimos a la vez; en los comités paritarios, los trabajadores deberían tener una representación por lo menos igual a la de los empleadores.
- 2) Los delegados de seguridad de los trabajadores, los comités obreros de seguridad e higiene y los comités paritarios de seguridad e higiene, o, cuando sea apropiado, otros representantes de los trabajadores, deberían:
 - a) recibir información suficiente sobre las cuestiones de seguridad e higiene, tener la posibilidad de examinar los factores que afectan a la seguridad y a la salud de los trabajadores y ser alentados a proponer medidas en este campo;

- b) ser consultados cuando se prevean -y antes de que se ejecuten- nuevas medidas importantes de seguridad e higiene, y procurar por su parte conseguir la adhesión de los trabajadores a tales medidas;
- c) ser consultados cuando se prevean cambios en las operaciones y procesos de trabajo y en el contenido o en la organización del trabajo que puedan tener repercusiones en la seguridad o la salud de los trabajadores;
- d) estar protegidos contra el despido y otras medidas perjudiciales cuando cumplan sus funciones en la esfera de la seguridad e higiene del trabajo como representantes de los trabajadores o miembros de los comités de seguridad e higiene;
- e) tener posibilidad de contribuir al proceso de toma de decisiones al nivel de la empresa en lo que concierne a las cuestiones de seguridad y de salud;
- f) tener acceso a cualquier parte de los lugares de trabajo y poder comunicar con los trabajadores acerca de las cuestiones de salud y de seguridad durante las horas de trabajo y en los lugares de trabajo;
- g) tener la libertad de establecer contacto con los inspectores del trabajo;
- h) tener posibilidad de contribuir a las negociaciones en la empresa sobre cuestiones relativas a la salud y a la seguridad de los trabajadores;
- i) disponer de un número razonable de horas de trabajo remuneradas para ejercer sus funciones relativas a la salud y a la seguridad, y recibir la formación pertinente;
- j) recurrir a especialistas para asesorarlos sobre problemas de salud y de seguridad particulares".

2. CREACIÓN, FUNCIONES Y ACTIVIDADES DEL COMITÉ

El Comité Mixto se crea a partir de la necesidad y el objetivo de reducir al máximo la posibilidad de que ocurran accidentes. A partir de este momento se determina que funcionará dicho Comité para el ALHO 2. Así, se acuerdan las líneas de acción a seguir con la misión de optimizar y evaluar la metodología de actuación y relevamiento. En primera instancia, se realizó la selección de los representantes técnicos de SIDERAR y TECHINT por la parte de las empresas involucradas y de UOCRA y UOM como representantes de los trabajadores.

En el transcurso de la primera semana, se generó una reunión donde se determinó el funcionamiento operativo del Comité. En este sentido se arribó a un consenso entre las partes para realizar reuniones diarias y una vez por mes una reunión extraordinaria donde se verificara de manera estadística datos sobre accidentabilidad y el índice de incidencia de las actividades. Esta información estadística sería prevista por la empresa Techint. (Ver en punto 7). En cuanto al registro de las reuniones se confeccionó un modelo de acta que se presenta más abajo en este mismo punto, además de la planilla denominada de análisis de seguridad.

a) Funciones del Comité:

- Proponer actividades que mejoren la salud de los trabajadores y un ambiente adecuado de trabajo.
- Proponer y participar en las actividades de capacitación en materia de Salud y seguridad.
- Vigilar el cumplimiento de las normas, en materia: de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente, que debe realizar la empresa de acuerdo con la normativa vigente aplicable y el Sistema de Gestión en SySO y las normas vigentes; promover su divulgación y observancia.

- Colaborar con el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades de profesionales y proponer al empleador las medidas de control para su corrección, así como evaluar los programas que se hayan realizado.
- Visitar periódicamente las instalaciones de trabajo e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y, sugerir medias correctivas y de control.
- Estudiar las sugerencias de los trabajadores en materia de Salud y Seguridad.
- Servir como técnico en la coordinación entre el empleador y los trabajadores en la solución de problemas relativos a Salud y Seguridad.
- Revisar las estadísticas de accidentalidad y enfermedades profesionales.
- Mantener un archivo de las actas de cada reunión y demás actividades que desarrolle el comité.
- Recibir copias de actas de las conclusiones sobre inspecciones e investigaciones que realicen las autoridades técnicas de Salud y Seguridad en los lugares de trabajo.

b) Actividades diarias del Comité:

- Crear un clima de cooperación en todos los lugares de trabajo y fomentar la colaboración entre trabajadores y técnicos prevencionistas a fin de promover la salud, prevenir los riesgos laborales y crear mejores condiciones y medio ambiente de trabajo.
- Realizar periódicamente inspecciones preventivas y análisis de riesgos.
- Disponer o autorizar, individual o colectivamente, la paralización de las tareas en caso de peligro grave e inminente para la salud o la vida de los trabajadores.
- Comprobar las correcciones propuestas en reunión y que deberán ser llevadas a cabo por la empresa.
- Brindar herramientas que contribuyan positivamente a la higiene, seguridad, salud y condiciones y medio ambiente de trabajo y emitir opinión o disponer las medidas que sean convenientes.
- Recibir el reporte de cada accidente dentro de las cuarenta y ocho (48) horas de ocurrido.

- Verificar la investigación de cada accidente y medidas correctivas adoptadas dentro de los tres (3) días de ocurrido.
- Conocer periódicamente las sanciones aplicadas dentro de los ocho (8) días de dispuestas, consignando motivo, nombre del sancionado, consecuencia de la falta, sanción, etc.

c) Planilla de análisis de seguridad

A continuación, se describe la planilla que sirvió de base para el relevamiento diario sobre las condiciones y medio ambiente de trabajo. Cada una de ellas fue numerada por el sistema de actas que implementa la Gerencia de Seguridad y Medio Ambiente de Trabajo (GSMA) de la Fundación UOCRA. Las acciones podían ser ejecutadas por los delegados prevencionistas, técnicamente detalladas con el fin de elevar las sugerencias al comité de salud y seguridad. A continuación se ilustra a modo de ejemplo el modelo de planilla utilizado.

Análisis seguro de trabajo

Sector:	Co	ontratista:	Fe	echa: Acta Nº		
1- TAREA O ACTIVIDAD		2- RIESGOS O ACCIDENTES POTENCIALES (Condiciones que pueden ser provocadas durante la ejecución de la tarea)		3- MEDIDAS A ADOPTAR PARA ELIMINAR Y/O REDUCIR LOS RIESGOS POTENCIALES		
	_		-			
			_			
			-			
			-			
			_			
	_		-			
	_		-			
			_			
4- EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTA TAREA						
MIEMBROS:				Responsable Técnico		

d) Modelo de acta de reunión del Comité Mixto

El modelo de acta que se presenta en este punto da cuenta de los relevamientos y recorridas rutinarias diurnas y nocturnas. Cabe detallar que gran parte de las observaciones preventivas fueron discutidas, de donde surgieron consensos y disensos, acompañadas, también, de apreciaciones técnicas entre los trabajadores delegados y los representantes de las empresas.

En todas las reuniones se trataban las situaciones de trabajo que podrían ocasionar potenciales riesgo de accidentes o lesiones con pérdidas de días. En una segunda etapa se charlaban y comentaban los desvíos que se observaban y corregían durante las recorridas.

Durante las recomendaciones, se discutieron y evaluaron técnicamente las medidas correctivas, las cuales tenían que decidirse con total consenso entre las partes. Es preciso decir que los representantes de UOM y UOCRA realizaban un seguimiento detallado de las condiciones que también se deberían tener en cuenta en la carpa comedor, donde se discutió en varias oportunidades el problema de acondicionamiento térmico con su diaria optimización y la calidad de la comida.

A continuación y a modo de ejemplo se presenta un acta de reunión del Comité.

Acta de reunión

RELINING ALHO 2 - OBSERVACIONES DE SEGURIDAD

PARTICIPACION REPRESENTANTES DE UOM / UOCRA

FECHA: 08/11/06

PRESENTES: Romero Carlos (UOCRA) – Marcelo Díaz (UOCRA) – Solano Rene M. (UOCRA) – Cuevas Sergio (UOCRA) Ariel Correa (UOCRA) – Sarmiento Esteban (UOCRA) – Rocco Norberto (TECHINT) – Gallo Hugo (HISE) – Bertolaccini Raúl (HISE)

Antecedentes: Oportunamente se acordó la participación de personal de UOM y UOCRA con el objetivo de aportar en la prevención en los aspectos de la Higiene y Seguridad en las obras del Relining del Alto Horno 2.

Para definir metodología y dar inicio a la actividad, se realizó una primera reunión el día viernes 03/11/06 en oficinas de GERE. En la misma se estableció concretar reuniones de los integrantes referidos con Seguridad de Techint Obras y Siderar, todos los días de Lunes a Viernes a las 16:30, previo a la diaria de coordinación del Relining de las 17:00 Hs. En la misma se tratarían los temas que luego se expondrían en la de coordinación.

Temas tratados en la presente reunión:

- 1. Se acuerda que los participantes, relevarán desvíos en el transcurso de sus actividades diarias, si el mismo requiere intervención urgente, llamarán al personal de Seguridad de Techint o de Siderar para tratar los detalles requeridos en forma inmediata. Si los mismos no son de urgencia, se registrarán y se presentarán en la reunión diaria.
- 2. Se les transfieren los números de los teléfonos Nextel del personal de Seguridad para poder ser ubicados.
- 3. Se analizan temas observados:
 - 1. Los detectores fijos no funcionan: se comenta que ello es correcto, la situación de horno parado no lo requiere y que se depende de los portátiles ante el caso menos frecuente de existencia de CO que podría provenir de la Antorcha del Horno 1 si se emite gas por la misma y no se encendiera (caso que ya ocurriera). Se comenta que hubo registros puntuales de existencia de CO. Para poder definir su origen se plantea que si se presentara una nueva situación, se dé aviso de inmediato para investigar su procedencia.
 - 2. Ver detalle de intercomunicadores internos con instrucción en idioma Italiano. Se comenta que se desconectarán, dado que no son útiles en el Relining y se posibilita su uso inadecuado.
 - 3. Se observan cables cortados y con contactos expuestos. Si bien se comentara en otra instancia, que ello no implica peligro, dado que estaría todo sin tención, ante la duda y para comprobarlo, se chequeará con detectores inductivos. Para ello en el día de mañana se realizará una recorrida en conjunto para relevar la situación en todo el horno
 - 4. Dado que se observa que el tiempo destinado a la presente reunión es escaso (de 16:30 a 17:00 Hs), se acuerda comenzar en lo sucesivo a las 16:00 Hs.

3. CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO ALHO 2

Durante la ejecución de los trabajos, en conjunto con los representantes técnicos de la UOCRA y de la UOM, se estudiaron las condiciones de salud y seguridad en las que se iba a desarrollar el trabajo de RELINING ALHO 2.

Del estudio y el relevamiento realizado, se desprendieron las medidas de control y minimización de riesgos y peligros que debían atenderse durante toda la etapa de actividades.

A continuación, se describe una sucinta descripción de las condiciones medioambientales y de seguridad.

Riesgos observados

1. Riesgos químicos:

- I. Es una industria con una importante exposición a polvos, gases, humos y sustancias químicas.
- II. Existe diariamente exposición al monóxido de carbono y al dióxido de azufre, que es un gas irritante del aparato respiratorio.
- III. Consecuencia del trabajo del ALHO 1 se estudio contaminantes de Ácido sulfúrico, que se produce como subproducto de la fundición. Esta exposición puede ser en forma líquida o de neblinas del ácido. Puede producir quemaduras, irritación respiratoria o de la piel.
- IV. Durante la limpieza del ALHO 2 para su posterior desmonte, se observo desprendimiento de gas cianuro.
- V. Radiación infrarroja: en los hornos y cubas de fundición. Puede causar lesión en los ojos (cataratas) y quemaduras.

VI. Se observaron contracciones de particulado (Laminilla) en aire de manera diarias, las que son desprendidas por reducción de metales. Se recomendó el uso estricto de protección respiratoria marca 3M N 95

1.1 Riesgo químico en Soldadura de metales:

- I. Humos metálicos: El humo puede provenir del metal que se suelda, del metal que se aporta o del níquel o cromo del acero que se está soldando. Puede existir exposición a cadmio, plomo, berilio y otros metales. Se reconoce una enfermedad llamada "fiebre de los metales" que comienza horas después de la exposición al metal, la cual es caracterizada por fiebre, tos, decaimiento, náuseas, dolor de cabeza, transpiración y disnea (falta de aire).
- II. Existe liberación al ambiente de dióxido de nitrógeno, que es un gas irritante de la vía respiratoria, y monóxido de carbono.
- III. Pinturas, grasas y residuos de la superficie que se suelda son irritantes respiratorios.
- IV. Fosgeno por acción del calor sobre los hidrocarburos clorados utilizados como solventes para la limpieza de las piezas.
- V. Radiación infrarroja: Puede causar lesión en los ojos (cataratas) y quemaduras.
- VI. Riesgos de soldaduras en espacios confinados: puede ocurrir explosiones por acumulación de gases, intoxicaciones agudas por exposición a sustancias sin una buena ventilación o falta de oxígeno por consumo de la soldadura y/o por parte del trabajador.

2. Riesgos físicos:

I. Problemas ergonómicos: Las lesiones musculosqueléticas son corrientes durante las actividades. A pesar de la introducción de sistemas de mecanización y auxiliares promovidos por los representantes técnicos de UOCRA en las reuniones de comité, sigue siendo necesario manipular manualmente objetos grandes, voluminosos y/o pesados con frecuencia. Hay que prestar una atención constante al orden y la limpieza con el fin de reducir el número de resbalones y caídas. Se ha demostrado que los trabajadores encargados del revestimiento de ALHO son los más expuestos a sufrir problemas en la región lumbar y en la parte superior de los brazos.

- II. Exposición al calor: La exposición al calor es un problema en todas las etapas de operaciones, especialmente en el interior del ALHO y en operaciones simultáneas de soldadura por ARCAIR. Recientes investigaciones han demostrado que, las mayores exposiciones tienen lugar durante el repelado, cuando los trabajadores deben vigilar el constantemente trabajo protegidos con elementos y ropa de tipo descarne.
- III. Exposición al ruido: Se estipularon evaluaciones periódicas de ruido y oído, técnicas de control del ruido y de mantenimiento de máquinas y equipos, protección personal y capitación del los trabajador. Entre las causas potenciales de pérdida auditiva, cabe citar las quemaduras en el tímpano producidas por partículas de escoria, cascarilla o metal fundido, la perforación del tímpano por un ruido impulsivo intenso y traumas provocados por objetos en su caída o movimiento.
- IV. Polvos y vapores: Las emisiones de vapores y partículas representan un importante problema potencial para los trabajadores que realizan actividades con metales fundidos, que manipulan materiales que contiene coque. También pueden resultar expuestos los trabajadores asignados al mantenimiento de los equipos, la limpieza de las conducciones y las operaciones de demolición de revestimientos refractarios y mecanismos anexos al ALHO como por ejemplo sala de silos y cintas.
- V. Partículas: Las partículas, la forma más visible de contaminación, constituyen una mezcla compleja y variable de materiales orgánicos e inorgánicos. El polvo puede ser desprendido de montones de mineral de hierro, carbón, coque y caliza, o puede pasar al aire durante su carga y transporte.
- VI. Estrés: Se pueden observar en el proceso de trabajo elevados niveles de estrés laboral. Las exposiciones al calor y al ruido se ven agravadas por la necesidad de un control constante para evitar accidentes y exposiciones potencialmente peligrosas. Todo el procesos de RELINING no para nunca, el trabajo por turnos constituye una necesidad; su repercusión sobre el bienestar y el apoyo diario, es esencial para los trabajadores.

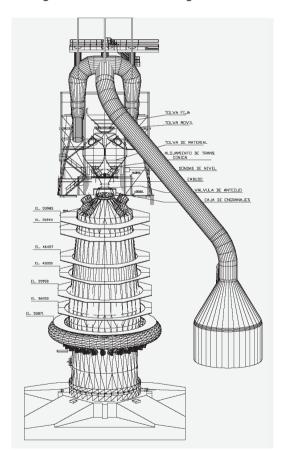
3. Acciones e instrumentos utilizados para las tareas de prevención

De la siguiente descripción de los riesgos observados se desprenden los trabajos de prevención realizados. Para evidenciar estos trabajos se presentan algunas fotografías que dan cuenta de los mismos, y se adjuntan, también, a modo de ejemplo de cómo se analizaron las CyMAT una planilla de análisis de seguridad y una planilla que corresponde al acta de reunión del Comité Mixto.

Por medio de instrumentos fotográficos se ilustra el trabajo técnico y preventivo para la eliminación de situaciones peligrosas que se realizó con la colaboración de los delegados y trabajadores pertenecientes a la parada del ALHO 2 – SIDERAR PLANTA GRAL. SAVIO. Cabe destacar que se presentan solo algunas fotografías a modo de ejemplo.

3.1. Análisis fotográfico

En primera instancia se presenta una ilustración del Alto Horno donde tuvo lugar la acción de relining.



Departamento de tecnología de Techint.

A continuación se presentan más fotografías acompañadas de un análisis de la situación de riesgo en algunos casos y en otros un análisis de las medidas preventivas adoptadas.

Análisis seguro de trabajo

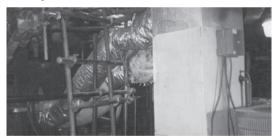


Durante el desarrollo de las actividades en este sector, se observo que no se contaba con infraestructura adecuada para la protección de las partículas en suspensión. Atento a ello, se comunico el desvió en el comité, donde se sugirió realizar un techo que cubra los trabajos de proyección de partículas provenientes de la cintas de transporte de coke.

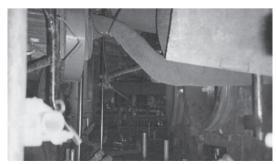




Trabajos en el interior del ALHO 2 - ventilación



Durante las actividades de repelado y soldadura en el interior del Horno, se observaron la existencia permanente de humos y material particulado que superaban los límites permisibles. A raíz de esta circunstancia se observaron la calidad medio ambiental durante las tareas y se comentó por medio de actuaciones la necesidad de colocar extracción de aire forzado y ventilación.



El comité mixto trabajo para la optimización y los cálculos necesarios teniendo en cuenta las dimensiones del horno y la cantidad de trabajadores expuesto.

Movimiento de cargas mecanicas - eslingas



Verificando muchos desvíos en las condiciones de seguridad, en todas las actividades que involucraban traslado de cargas de gran porte en la gran mayoría de las operaciones, se comunico y sugirió a la empresa Techint, introducir en el sistema de gestión de seguridad el control permanente de las eslingas sintéticas y de acero mediante un check semanal.

Este procedimiento fue aceptado por Techint y puesto en funcionamiento de manera inmediata, ya que por el riesgo potencial de accidente que estas actividades representan era sumamente importante considerarlo y ponerlo en funcionamiento.



El control se realizo pintando las eslingas en buen estado de color amarillo visualizando su conformidad y las de color rojo todas aquellas que salían del sistema desechándolas.

Trabajo de capacitación en el interior ALHO



Los delegados y técnicos realizando actividades de capacitación en el interior del Horno.

Momento de trabajo de remoción del refractario.

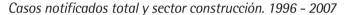
Zanja de escoria

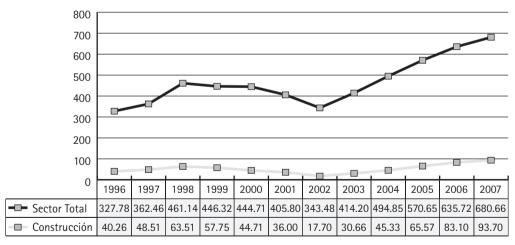


En esta imagen se muestra la zanja sin protecciones. En tal sentido, el equipo técnico de seguridad sugirió en el comité mixto la condición del desvió paralizando las tareas de manera urgente hasta no corregir y controlar el riesgo.

4. DATOS DE LA SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO. SECTOR CONSTRUCCIÓN

Tanto los casos notificados total como los que corresponden al sector de la construcción han experimentado a lo largo de la serie en cuestión (1996-2007) un aumento que duplica la cantidad de casos. Acompañando la tendencia de la actividad económica en general y de la construcción en particular, en los años de recuperación de la actividad de 2003 a 2007 es donde se registran los mayores aumentos de casos notificados. En tanto que en los años de menor actividad, donde se registran menores niveles de empleo es donde se manifiestan los menores números de casos notificados, esto se comprueba entre los años 1999 y 2002. Cabe destacar que dichos datos van en sintonía con los que corresponden a la cantidad de trabajadores cubiertos.





Fuente: Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT).

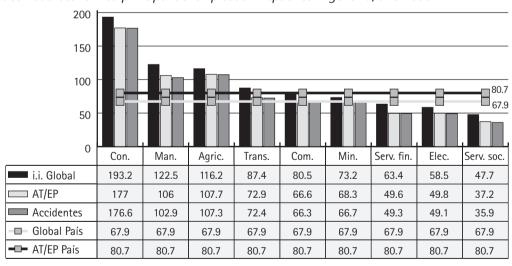
Los datos que se presentan a continuación refieren al índice de incidencia que expresa la cantidad de casos notificados por el hecho o en ocasión del trabajo en un período de 1 (un) año, por cada mil trabajadores cubiertos.

Los índices de incidencia es un indicador que da cuenta de la accidentabilidad de una actividad. En definitiva, expresa la cantidad de casos notificados por el hecho o en ocasión del trabajo en un período de 1 (un) año, por cada mil trabajadores cubiertos.

Para el índice de incidencia global se consideran los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales, los accidentes in itinere y las reagravaciones; para el índice AT/EP (accidentes de trabajo/enfermedades profesionales) se utilizan los accidentes de trabajo en ocasión de trabajo y las enfermedades profesionales también con baja laboral (es decir, se excluyen los accidentes in itinere y los reingresos), el índice de accidentes de trabajo considera sólo accidentes de trabajo (excluye las enfermedades profesionales), y se aplica para facilitar eventuales comparaciones con otros países que no adhieren a recomendaciones de OIT.

Una vez mencionada la información metodológica, puede observarse en el gráfico que se describe a continuación, que el índice de incidencia global de casos notificados al Sistema de Riesgos del Trabajo fue 80,7 x 1.000 trabajadores cubiertos promedio (80,7 ‰); el de AT/EP fue 67,9 ‰. El sector de la construcción presenta los índices más altos en todas las categorías, superando ampliamente los valores promedio.

Índice de incidencia global, AT/EP, AT para el total del Sistema y según actividad económica principal del empleador. República Argentina, año 2006.

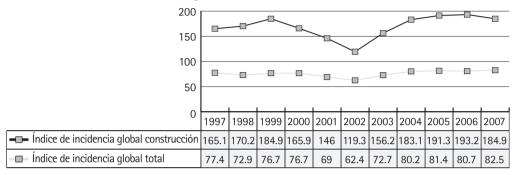


Fuente: SRT

En el gráfico siguiente se considera la evolución del índice de incidencia global total y el de la construcción para el período 1997-2007; se encuentra que la tendencia al aumento del valor del índice de incidencia se concentra en el período 2003-2006. Lo importante de este gráfico es que muestra que el índice de incidencia del

sector de la construcción está muy por encima de los valores que corresponden al índice de incidencia promedio de los demás sectores económicos.

Evolución del índice de incidencia global total y sector construcción. 1997-2007.

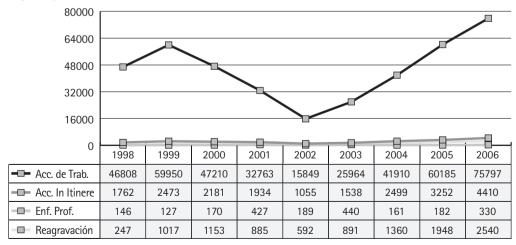


Fuente: SRT

Los valores más altos se registran en el bienio 2005-2006, donde por cada mil trabajadores cubiertos existían 191,3 y 193,2 casos notificados en la industria de la construcción. Es importante decir que los casos notificados refieren a la cantidad de accidentes de trabajo (incluyendo *in itinere*), enfermedades profesionales y reagravaciones que han sido notificados por las ART en el período comprendido.

En el gráfico siguiente se hace hincapié en el tipo de caso notificado, claramente el accidente de trabajo es el que concentra los valores más significativos. La evolución de la cantidad de accidentes de trabajo muestra dos tendencias muy claras, una de un claro descenso que se presenta entre los años 1999 y 2002, y la otra de un significativo ascenso entre el 2003 y 2006 que muestra clara correlación con la evolución del ciclo económico.

Evolución de los trabajadores siniestrados de la construcción según tipo de caso notificado (en miles). 1998-2006.



Fuente: SRT

Al considerar ahora los casos notificados para el sector de la construcción según Provincia de ocurrencia para el año 2006, claramente la Provincia de Buenos Aires, la Ciudad de Buenos Aires y Santa Fe son las jurisdicciones que registran la mayor cantidad de casos notificados; esto se relaciona con el nivel de actividad que se presenta en las jurisdicciones.

Respecto al tamaño de de la empresa se presentan los siguientes resultados en el cuadro que se presenta a continuación:

Casos notificados en el sector construcción según tamaño de la empresa. Año 2006.

	Casos	Porcentaje
Sin trabajadores declarados	693	,8 %
1 empleado	422	,5 %
2 empleados	507	,6 %
3-5 empleados	2347	2,8 %
6-10 empleados	4660	5,6 %
11-25 empleados	11303	13,6 %
26-40 empleados	8407	10,1 %
41-50 empleados	4418	5,3 %
51-100 empleados	14567	17,5 %
101-500 empleados	28381	34,2 %
501-1500 empleados	6268	7,5 %
1501-2500 empleados	654	,8 %
2501-5000 empleados	272	,3 %
Más de 5000 empleados	178	,2 %
Total	83077	100,0 %

Fuente: SRT

Más de un tercio de los casos notificados corresponden a empresas de entre 101 y 500 empleados. Si se incluyera también a la categoría de tamaño de la empresa que va entre 51 y 100 empleados, podría decirse que más de la mitad de los casos notificados se concentran en empresas que tienen entre 50 y 500 empleados. No hay que olvidar que siempre estamos hablando de la parte registrada del sector, que es quien denuncia los siniestros, cuenta con una ART, etc.

En el cuadro siguiente que refiere a la naturaleza de la lesión notificada. Puede mencionarse que casi el 50% de los casos notificados se encuentran en las categorías "contusiones" (33%) y "torceduras y esguinces" (16%).

Casos notificados en el sector construcción según naturaleza de la lesión. Año 2006.

	Casos	Porcentaje
Escoriaciones	967	1,2 %
Heridas punzantes	3344	4,0 %
Heridas cortantes	8048	9,7 %
Heridas contuso/anfractuosas	717	,9 %
Heridas de bala	52	,1 %
Pérdida de tejidos	48	,1 %
Contusiones	27097	32,6 %
Traumatismos internos	10647	12,8 %
Torceduras y esguinces	13644	16,4 %
Luxaciones	457	,6 %
Fracturas	2627	3,2 %
Amputaciones	207	,2 %
Quemaduras	1016	1,2 %
Cuerpo extraño en ojos	9947	12,0 %
Enucleación ocular	37	,0 %
Intoxicaciones	159	,2 %
Asfixia	11	,0 %
Efectos de la electricidad	120	,1 %
Efectos de las radiaciones	33	,0 %
Disfunciones orgánicas	266	,3 %
Otros	3630	4,4 %
Sin información para la variable	3	,0 %
2501-5000 empleados	272	,3 %
Más de 5000 empleados	178	,2 %
Total	83077	100,0 %

Fuente: SRT

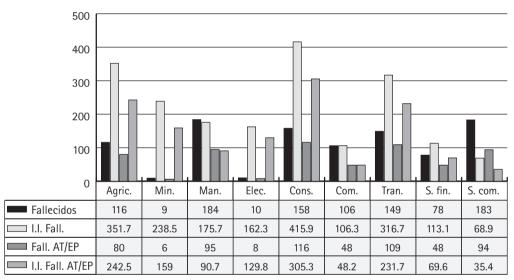
Al mencionar ahora los casos notificados de acuerdo a la forma de ocurrencia de la lesión, los datos más relevantes son: "esfuerzo físico excesivo/falsos movimientos 21%, golpes por objetos (exc.caídas) 20% y choque contra objetos 15%.

Por último, se presenta lo referido al análisis de los casos mortales. En términos absolutos, las principales actividades que han presentado trabajadores fallecidos fueron las "Industrias manufactureras" (184), los "Servicios comunales, sociales y personales" (183) y la "Construcción" (158). Considerando los casos de trabajado-

res fallecidos AT/EP, es la construcción la que presentó mayor cantidad de casos (116), seguida de "Transporte" (109). La diferencia entre uno y otro número obedece a que en la primera además de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales (AT/EP) se contemplan también las categorías in itinere y reagravaciones.

Los índices de trabajadores fallecidos por actividad principal, es decir, agregadas a 1 dígito, permiten observar las diferencias existentes en el riesgo de fallecer según los distintos sectores económicos, hecho que permite aproximarnos al impacto de distintos modelos de producción laboral. El gráfico que se presenta abajo ilustra información en el mismo sentido.

Número absoluto de fallecidos e índices de mortalidad (global y AT/EP), según actividad económica principal del empleador. República Argentina. Año 2006.



Fuente: SRT

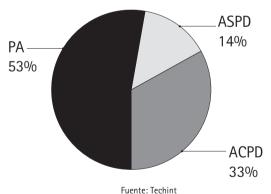
La actividad con mayor riesgo de morir durante 2006 ha sido la "Construcción", con índice global de 415,9 por millón de trabajadores cubiertos y un índice AT/EP de 305,3 por igual denominador. La actividad que le sigue es la "Agricultura, caza, silvicultura y pesca" con 351,7 y 242,5, respectivamente. La tercera actividad en términos de riesgo de mortalidad global ha sido el "Transporte" con un índice global de 316,7 y un índice AT/EP de 231,7.

5. ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTABILIDAD. RELINING ALTO HORNO 2

En este punto se presentan los datos correspondientes a las estadísticas de accidentabilidad que se relevaron durante la obra de Relining del ALHO 2. Cabe destacar que estas estadísticas fueron realizadas y suministradas por la empresa Techint.

En el gráfico 1 se presenta información referente a la proporción de accidentes según el tipo. Los mismos pueden ser con pérdida de días, sin pérdida de días o primeros auxilios. Siguiendo con esta categorización, se registra que un 53% de los accidentes correspondieron a primeros auxilios y algo más de un tercio fueron accidentes con pérdida de días.

Gráfico 1 Tipo de accidente



Tipos	Total
ACPD	32
ASPD	14
PA	52
Total general	98

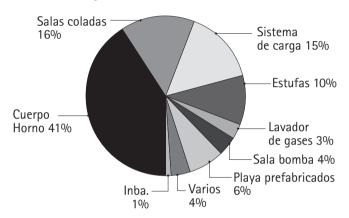
Fuente: Techint

Este cuadro corresponde a la cantidad de accidentes según el tipo expresados en cantidades absolutas. Se menciona que dicho cuadro con valores absolutos se repite en todos los gráficos.

En el siguiente gráfico se hace referencia al sector de trabajo donde ocurrió el accidente. Se destaca con algo más de un 40% aquellos que ocurrieron en el cuer-

po del horno, que era el sector más peligroso por la cantidad de trabajadores que se encontraban trabajando en el interior del mismo, sumado ello a la multiplicidad de tareas que se encontraban desarrollando. Seguido al cuerpo del horno se registran en otros sectores porcentajes no tan significativos, como ser los sectores de: salas de coladas y sistema de cargas.

Gráfico 2 Sector de trabajo



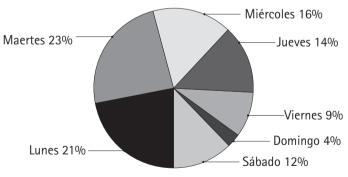
Sector	Total
Cuerpo Horno	40
Salas de coladas	15
Sistema de carga	15
Estufas	10
Lavador de gases	3
Sala bombas	4
Playas - prefabricados	6
Varios	4
Inba	1

Fuente: Techint

Fuente: Techint

En cuanto a los días de ocurrencia de los accidentes, según indica el gráfico 3 son los días lunes y martes los días que concentran la mayor cantidad de casos.

Gráfico 3 Día de la semana



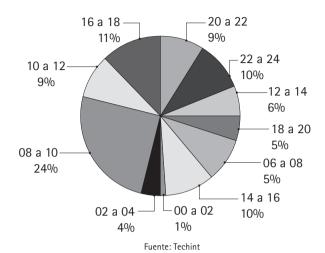
Fuente: Techint

Día de la semana	Total
Lunes	21
Martes	23
Miércoles	16
Jueves	14
Viernes	9
Domingo	3
Sábado	12

Fuente: Techint

Para obtener más precisión acerca del momento en que mayor ocurrencia de accidentes suceden, se puede observar que 4 de cada 10 trabajadores se accidentó entre las 8 y las 10 de la mañana.

Gráfico 4 Horario de ocurrencia

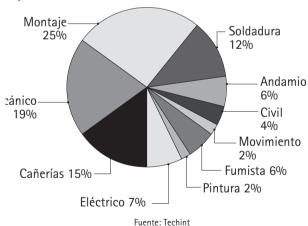


Rango horario	Total
02 a 04	4
08 a 10	24
10 a 12	9
16 a 18	11
20 a 22	9
22 a 24	10
12 a 14	6
18 a 20	5
06 a 08	9
14 a 16	10
00 a 02	1

Fuente: Techint

De acuerdo al gráfico, donde se expresa la distribución de los accidentes según la especialidad de los trabajadores, se observa que los trabajadores de montaje y los mecánicos fueron los más perjudicados.

Gráfico 5 Especialidad

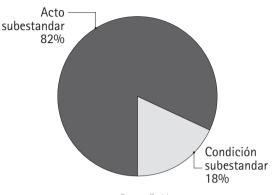


Especialidad	Total
Cañerías	15
Mecánico	19
Montaje	25
Soldadura	12
Andamios	6
Civil	4
Movimiento	2
Fumista	6
Pintura	2
Eléctrico	7

Fuente: Techint

Al considerar las causas de los accidentes, variable por demás importante, según la estadística que nos presenta la empresa Techint y luego de haber realizado la investigación pertinente ante cada accidente, pudo determinar que en más de un 80% de los accidentes la causa se corresponde con actos subestandar y el 18% restante a condiciones subestandar.

Gráfico 6 Causas de los accidentes



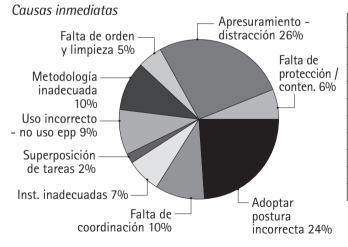
Causa Accidente	Total
Acto subestandar	81
Condición subestandar	17
Total general	98

Fuente: Techint

Fuente: Techint

En estrecha relación con el gráfico anterior, el gráfico 7 profundiza acerca de las causas inmediatas, como resultado de esta indagación, se registra que el apresuramiento y la distracción en la conducta del trabajador ha sido la categoría que concentra el mayor porcentaje (27%) seguido por la adopción de posturas incorrectas; estas dos causas explican más de la mitad de los accidentes. Recordermos por lo ya visto en el primer gráfico que, gran parte de los mismos, requirieron apenas de una intervención de primeros auxilios, lo que habla de la levedad de los mismos.

Gráfico 7



0 4 11 4	-
Causa Accidente	Total
Adoptar postura incorrecta	23
Falta de coordinación	10
Instalaciones inadecuadas	7
Superposición de tareas	2
Uso incorrecto - no uso epp	9
Metodología inadecuada	10
Falta de orden y limpieza	5
Apresuramiento - distracción	26
Falta de protecc. /Contenciones	6
Total general	98

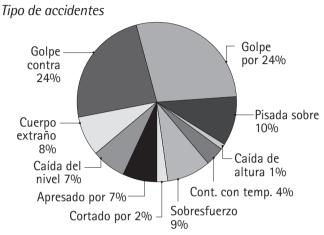
Fuente: Techint

Fuente: Techint

En el gráfico 8 la información brindada por el mismo refiere al tipo de accidente, se destacan claramente los golpes (52%) causados por o contra algo; con

porcentajes mucho menos significativos le siguen los sobresfuerzos, la intromisión de cuerpos extraños, etc.

Gráfico 8



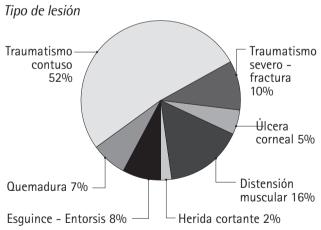
Tipo Accidente	Total
Apresado por	7
Caída a nivel	7
Cuerpo extraño	8
Golpe contra	23
Golpe por	27
Pisada sobre	10
Caída de altura	1
Contacto con temperatura	4
Sobresfuerzo	9
Cortado por	2

Fuente: Techint

Fuente: Techint

Al considerar ahora el tipo de lesión, en consonancia con los valores hasta ahora presentados, más del 50% de las lesiones corresponden a traumatismos/contusiones, con un porcentaje muy inferior le sigue con un 16% las distensiones musculares.

Gráfico 9



Tipo de lesión	Total
Esguince - Entorsis	8
Quemadura	7
Traumatismo contuso	51
Traum. severo - fractura	10
Distensión muscular	15
Úlcera corneal	5
herida cortante	2

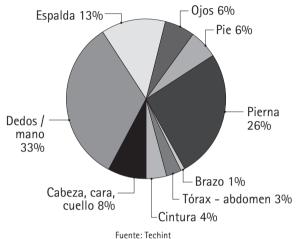
Fuente: Techint

Fuente: Techint

Se observará ahora, a partir de la información suministrada por el gráfico 10, las regiones del cuerpo afectadas en los accidentes. En primera instancia son los dedos y las manos con un 32% las regiones del cuerpo donde se registra el porcen-

taje más alto, seguido con un 7% menos por las piernas y con un 13% la espalda; estas tres regiones del cuerpo reúnen casi las tres cuartas partes.

Gráfico 10 Región del cuerpo

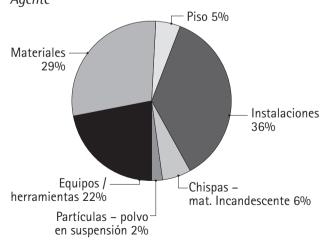


Tipo de lesión	Total
Cabeza, cara, cuello	8
Dedos / mano	32
Espalda	13
Ojos	6
Pie	6
Pierna	25
Brazo	1
Tórax - abdomen	3
Cintura	4

Fuente: Techint

Los agentes relacionados con los accidentes que registran mayores porcentajes son claramente tres, a saber: desperfectos en las instalaciones (36%), materiales (29%) y equipos/herramientas (22%).

Gráfico 11 Agente



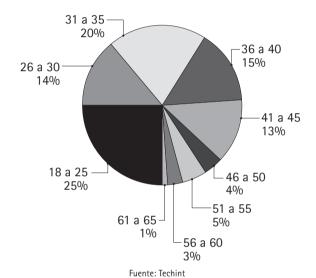
Agente	Total
/ herramientas	22
Materiales	28
Piso	5
Instalaciones	35
Chispas – mat. Incandescente	6
Partículas – polvo en suspensión	2

Fuente: Techint

Fuente: Techint

Se considera ahora, en el gráfico 12, los rangos de edad de los trabajadores para poder determinar en qué rangos se concentran la mayor cantidad de accidentes. Puede constatarse que es en los rangos de menor edad donde se registran el mayor número de accidentes. Destacándose en primer lugar el rango de edad que va de los 18 a los 25 años con un 25%; si consideramos ahora a los trabajadores de hasta 35 años, dicho porcentaje asciende al 59%.

Gráfico 12 Edades de los trabajadores



Rango de edad	Total
18 a 25	24
26 a 30	14
31 a 35	19
36 a 40	15
41 a 45	13
46 a 50	4
51 a 55	5
56 a 60	3
61 a 65	1

Fuente: Techint

En el cuadro que se presenta a continuación, el mismo ofrece una especie de síntesis del diagnóstico de accidentabilidad que tuve lugar mientras se desarrolló la obra de Relining del ALHO 2. De esta manera puede observarse que no han ocurrido graves con pérdida de días, aquellos accidentes que pudieron ser registrados con pérdida de días constituyeron en su totalidad en accidentes leves o moderados. Los casos registrados sin pérdida de días ascendieron, durante los 3 meses de obra, a 63. Al considerar ahora las observaciones seguras de trabajo (OST) que incluye tanto a los incidentes como a los actos y condiciones sub-estándar, el primero registra 99 casos mientras que el segundo registra 1884 casos. Se entiende por acto subestandar aquel acto realizado por el trabajador de manera insegura; ahora bien, para no recalar en el abordaje tradicio-

nal donde se ponía especial énfasis en la persona sin evaluar las condiciones y medio ambiente de trabajo en donde el trabajador desempeña su labor, cabría preguntarse en este caso si al acto inseguro del trabajador no pudo verse influido por una carencia en la información y/o capacitación, como así también por la inadecuación de las condicio-

nes y medio ambiente de trabajo, ya que como se ve en el cuadro también se registran condiciones subestandares, es decir, condiciones no seguras para el desarrollo normal de las tareas por parte de los trabajadores.

Es importante destacar que la mayor cantidad de casos se concentra en el primer mes de la obra, ya en el último la cantidad de casos se reduce notoriamente, esto parece suponer que tuvo lugar una notable mejora, tanto en el accionar de los trabajadores como en las condiciones y medio ambiente de trabajo. En este sentido, la labor del Comité Mixto seguramente a sido de mucha utilidad para ir corrigiendo los desvíos que se fueron presentando a lo largo de la obra.

Gráfico 13 Pirámide accidentologica Total Relining AH2

Cantidad de eventos								
	AC	PD	ASPD	OST - INSPECCIONES				
PERÍODO	Graves	Moderados Leves	ASPD + 1° aux	Incidentes	Actos y Condiciones Sub-estandar	Total de acontecimientos		
Noviembre	0	12	25	41	870			
Diciembre	0	8	24	33	429			
Enero	0	12	14	25	585			
totales	0	32	63	99	1884	2078		

Fuente: Techint

6. ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS TRABAJADORES

En este apartado se presentará el análisis correspondiente al abordaje cuantitativo, en donde la población objeto de estudio son trabajadores pertenecientes a la Unión Obrera de la Construcción de la República Argentina (UOCRA) que participaron de las acciones de relining del Alto Horno 2 (ALHO 2), a los cuales les fue suministrado un cuestionario de carácter semi-estructurado.

El objetivo de este cuestionario era conocer en primer lugar la opinión de los trabajadores sobre la prevención de los accidentes laborales, en segundo lugar realizar una evaluación de las actividades de formación que se llevaron a cabo durante el relining del ALHO 2 y por último conocer la opinión de los mismos sobre la experiencia del Comité Mixto.

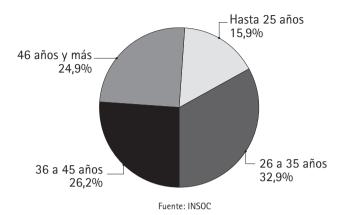
6.1 Análisis de las encuestas de los trabajadores

En este punto se consideraran un conjunto de variables que podrían agruparse en algunas dimensiones, como ser: a) las referidas a un perfil del trabajador, en las mismas se incluirían las variables referidas a la edad a la experiencia en la actividad de la construcción en general y en la obra en consideración en particular, al oficio y a la categoría perteneciente a ese oficio; b) las referidas a la evaluación que hacen de la capacitación; c) las referidas a la opinión respecto del comité mixto y de las condiciones de seguridad e higiene en general.

Edad

La variable edad fue recategorizada a los fines de sintetizar la información para poder realizar un análisis que pueda aportar mayor claridad, sin ello la información se presentaría de manera dispersa sin brindar mayores aportes.

Gráfico 1 Fdad

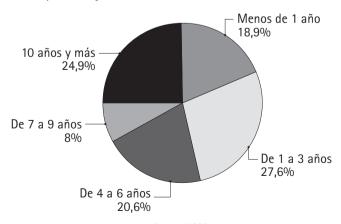


De acuerdo al gráfico precedente la variable edad de los encuestados arrojó los siguientes resultados: 16% hasta 25 años, 33% 26 a 35 años, 26% 36 a 45 años, y para finalizar, 25% 46 años y más. De esta manera puede manifestarse que casi el 60% de los trabajadores tiene entre 26 y 45 años.

Antigüedad en la industria de la construcción

La construcción de dicha variable responde a la intencionalidad de poder identificar la trayectoria de los trabajadores en la actividad de la construcción, de allí surgen los resultados que se ilustran a continuación.

Gráfico 2 ¿Cuántos años hace que trabaja en la industria de la construcción?



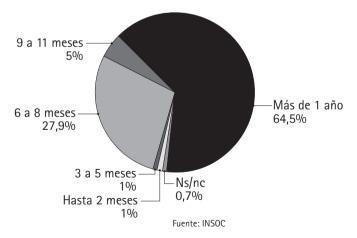
Fuente: INSOC

El 28% de los trabajadores encuestados manifestó estar trabajando en la industria de la construcción entre 1 y 3 años y un 25% ha estado desde hace 10 años o más; estas dos categorías surgen como aquellas donde se han concentrado la mayor cantidad de casos. Por otro lado, y con porcentajes no muy diferenciados un 21% dijo estar desde hace 4 a 6 años, y un 19% desde hace menos de 1 año. Por último se registra que un 8% de los trabajadores se encuentra trabajando en la industria de la construcción desde hace 7 a 9 años. Puede manifestarse ante la información recientemente presentada, en una primera instancia que no se registran diferencias significativas entre las diferentes categorías, en segunda instancia en general se observa que son trabajadores que cuentan con experiencia en dicha rama de actividad.

Experiencias en paradas de relining

La presente variable refiere a la experiencia que los trabajadores poseen específicamente en obras de relining efectuadas en la planta objeto de nuestro estudio. Se considera de manera particular a esta actividad porque supone una potencialidad de riesgos mayor, que deviene de la alta dotación de personal trabajando en un mismo espacio donde, además, se encuentran desarrollando tareas de carácter simultáneo y superpuesto, con las complejidades que esto acarrea.

Gráfico 3 ¿Cuánto tiempo hace que está trabajando en estas paradas de relining?



Se puede observar que de los trabajadores encuestados la gran mayoría trabaja desde hace más de un año en las paradas de relining (64,5%), por otro lado un 28% está desde hace 6 a 8 meses, un 5% entre 9 a 11 meses, un 1% desde hace 3 a 5 meses y otro 1% desde hace 2 meses o menos. En líneas generales se registra que casi tres tercios de los trabajadores poseen más de un año de experiencia en este tipo de trabajo.

Especialidad y categoría ocupacional

Respecto a la especialidad que bien podría denominarse también oficio, el 25% de los trabadores encuestados manifiesta ser "electricista", 18% montador industrial, 18% montador civil, 12% soldador, 11% cañista, 6 % pintor y por último, 10% otros, entre los que se destacan andamista y soportista.

Con respecto a la categoría ocupacional, el 66% representa a los oficiales, 17% a medio oficial y 16% ayudantes. Dicha información revela un alto grado de calificación y de experiencia, como ya se mencionó anteriormente, de los trabajadores involucrados en las tareas de relining del ALHO 2.

Ocurrencia de accidente de trabajo

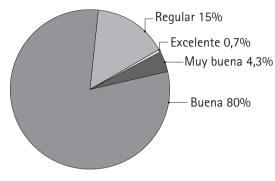
En este caso la inclusión de la variable en cuestión responde a la intención de conocer la existencia de accidentes de trabajo por la voz de los mismos protagonistas, más allá que en el informe final se presenten datos estadísticos referidos a este tema.

De esta manera se registró que 9 (nueve) de cada 10 (diez) trabajadores encuestados no sufrió ningún tipo de accidente. Entre el 10% restante, que si lo sufrió, se destacan los siguientes tipos de lesiones: aprisionamiento de mano, fractura de dedo, caída de objetos en la cabeza, lesión ocular y diferentes tipos de cortes de escasa magnitud. Lo que manifiestan los trabajadores se corresponde con lo presentado en el registro estadístico por la empresa Techint y que se ha presentado en el punto anterior, ya que no se mencionan accidentes graves y las lesiones mencionadas tienen que ver con golpes o cortes de escasa magnitud.

Evaluación de la capacitación

En este apartado se van a considerar la opinión que manifestaron los trabajadores respecto de las instancias de capacitación de manera general y la evaluación que los mismos realizaron respecto de los delegados y profesionales y técnicos de UOCRA en particular, como así también el grado de satisfacción que encontraron a sus dudas o preguntas por parte de los actores recientemente mencionados.

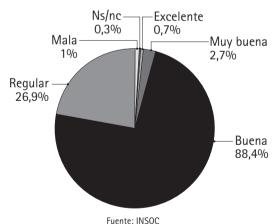
Gráfico 4 ¿Cómo considera que fue la capacitación durante la reparación del ALHO 2?



Fuente: INSOC

En cuanto a cómo consideran que fue la capacitación dada durante la reparación del alho 2 el 80% de los encuestados estuvo de acuerdo con que la misma fue buena, un 15% la considero regular, un 4.3% muy buena y a un 0.7% le pareció excelente. Se manifiesta a través del gráfico precedente un muy alto grado de adhesión y satisfacción respecto a las instancias de capacitación en términos generales.

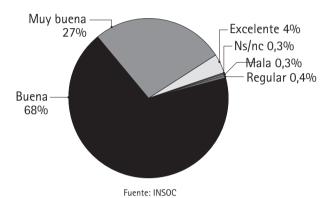
Gráfico 5 ¿Cómo considera que fue la capacitación que tuvieron de los delegados de la UOCRA mientras reparaban el ALHO 2?



Al considerar ahora como fue la opinión respecto a la capacitación impartida por los delegado de UOCRA mientras reparaban el alho 2 el 68% de los encuestados concordó en que la misma fue buena, un 27% la considero regular y un 2,7% muy buena. En esta instancia puede observarse que si bien más de dos tercios de los trabajadores se mostraron conformes, casi el 30% se concentró en la categoría regular.

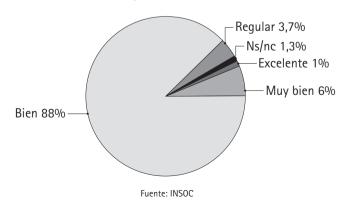
Para concluir este apartado se presenta a continuación la información referida a la evaluación de los trabajadores respecto de la capacitación impartida por los técnicos y profesionales de UOCRA.

Gráfico 6 ¿Cómo considera que fue la capacitación que tuvieron de los técnicos y profesionales de UOCRA?



Se registra que a un importante 68% de los encuestados la capacitación les pareció buena, a un 27% muy buena y un 4% la consideraron como excelente. Puede decirse ante los datos presentados en el gráfico recientemente expuesto, que fueron los técnicos y profesionales de UOCRA quienes concentraron los mayores índices de satisfacción, de acuerdo a lo expresado por los trabajadores. No se encontraron prácticamente ninguna proporción de trabajadores insatisfechos por la labor realizada por los técnicos y profesionales de la entidad en cuestión.

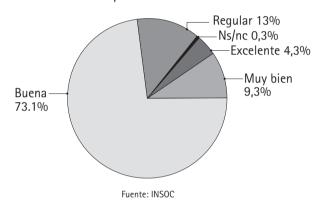
Gráfico 7 ¿Cómo considera que fueron respondidas sus dudas o preguntas referidas a los temas de seguridad?



En cuanto a cómo consideran que fueron respondidas sus dudas o preguntas referidas al tema de seguridad, un muy significativo 88% manifestó que la respuesta obtenida fue buena, un 6% la considero muy buena, un 4% regular y un 1% excelente. Se desprende de dichos datos que no se han registrado opiniones negativas, es decir, que los trabajadores siempre obtuvieron respuestas satisfactorias a sus interrogantes.

A continuación, resulta pertinente indagar acerca de la opinión de los trabajadores acerca de cómo evaluaron la relación con mantuvieron con los delegados y técnicos y profesionales de UOCRA, así, se registraron los siguientes resultados:

Gráfico 8 ¿Cómo fue la relación que tuvieron con los delegados y profesionales de UOCRA durante la reparación del ALHO 2?



Un 73% de los trabajadores encuestados manifestaron que durante la obra de reparación del alho 2 la relación que mantuvieron con los delegados y profesionales de UOCRA durante la reparación del alho 2 fue buena, un 13% la considero regular, un 9% muy buena y un 4% le pareció excelente. Al sumar las opiniones positivas se registra que más de un 85% resultó relacionarse con el personal de UOCRA afectado a la capacitación de manera positiva.

Consideraciones de los trabajadores acerca del Comité Mixto

Al evaluar los datos surgidos de la respuesta de los trabajadores ante la pregunta de la importancia de las acciones de capacitación llevadas adelante por el comité mixto, se registró que una amplia mayoría, 9 (nueve) de cada 10 (diez) trabajadores encuestados contestaron que las acciones de capacitación llevadas por el comité mixto sirvieron para prevenir accidentes. Ahora bien, al momento de justificar esta respuesta se observó que el motivo de sus afirmaciones son los que siguen en el cuadro a continuación:

Por la prevención	11%
Por ejemplos	1%
Por el alto riesgo del lugar	1%
Por la difusión	30%
Por la información	8%
Por la instrucción	23%
Por las explicaciones y recursos y materiales	2%
Porque se toma conciencia	22%
Otros	2%

Fuente: INSOC

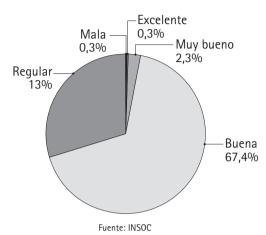
Del cuadro precedente se destaca la importancia de las acciones de capacitación como una instancia de difusión, de instrucción y de toma de conciencia. Se revela de este modo la necesariedad y la utilidad de la información suministrada por los capacitadores en tanto informan y concientizan a los trabajadores en una cultura de la prevención de los accidentes de trabajo.

Como se observó recientemente la amplia mayoría opinó que las acciones de capacitación ayudaron en gran medida a la prevención de accidentes, ahora bien, resultó relevante conocer si los trabajadores estuvieron de acuerdo con la totalidad de las acciones o si manifiestan que ha sido insuficiente, en este caso, se les pidió que especifiquen en que temas faltó profundizar. En este sentido, el 67 % de los encuestados contestó que la capacitación fue completa, abordando todos los temas de su interés. El 33% restante que respondió que la capacitación no fue suficiente y que es necesario profundizar la misma, argumenta que es necesario *implementar más instancias prácticas y que las mismas se desarrollen con mayor sistematicidad*.

Puede concluirse en este punto en particular, que si bien la percepción de la importancia de la capacitación es muy alta, de esto mismo surge que los trabajadores reclamen la necesidad de planificar instancias de capacitación que se ejecuten de manera continua y sistemática.

Por último se les preguntó acerca de la percepción sobra las condiciones de seguridad e higiene durante la reparación del alho 2, lo que sigue a continuación es lo que respondieron los trabajadores:

Gráfico 9 ¿Cómo percibió en general las condiciones de seguridad e higiene durante la parada del ALHO 2?



El 67% de los trabajadores encuestados la percibió como buena, en tanto que un 30% la percibió como regular; también se registró un 2% que dijo que la misma era muy buena. En términos generales, los trabajadores encuestados expresaron que durante la capacitación hubo orden y limpieza, control y compromiso. Como así también resaltaron la entrega de todos los recursos para poder desempeñarse de manera correcta, y en especial, la toma de conciencia, con el objetivo de prevenir accidentes y cuidar su integridad física.

En cuanto a las últimas observaciones donde se les permitió declarar libremente su opinión, manifestaron diferentes respuestas a tener en cuenta para mejorar el funcionamiento de las futuras capacitaciones, como ser: aumentar la cantidad de horas de duración de la capacitación y mejorar la coordinación.

7. ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS A LOS PROFESIONALES Y TÉCNICOS

7.1 Análisis de las entrevistas a técnicos y profesionales

En este punto, tal como fue anticipado en la introducción, se presentará el análisis de las entrevistas realizadas a los técnicos y profesionales de las empresas involucradas –Techint y Siderar- y de UOCRA. El carácter de dicho análisis será de carácter cualitativo, prestando protagónica atención a las voces, en muchas oportunidades transcriptas de manera textual, de los entrevistados. Permanecerá de manera anónima la identidad de los entrevistados, pero si se identificará si pertenecen a la parte empresaria o sindical cada vez que se ilustren palabras o frases textuales.

A los efectos de ordenar el análisis, se han delineado una serie de tópicos que han resultado los más destacados a partir de la información recogida en las entrevistas.

Opinión general sobre Comité Mixto

A través de los voces de los entrevistados puede destacarse la importancia de involucrar a los distintos actores- delegados sindicales, personal de seguridad de los sindicatos, personal de seguridad de las empresas y responsables operativos de las empresas- a los efectos de mejorar la planificación de los temas a abordar, e instalarlo de manera organizada, consensuada y no de imponerlo como un reclamo o conflicto. A su vez, se establece como premisa central unificar una visión que apunte a mejorar la calidad y la seguridad de los trabajadores, sustentada en la siguiente expresión: "...los trabajadores deben tener la visión que posee la empresa, y además tiene que haber un compromiso de todos" (profesional empresa).

Otra voz proveniente de un profesional de seguridad de una de las empresas, se corresponde con el testimonio recientemente mencionado, cuyo eje es la necesidad de unificar un objetivo común, que es proteger la salud de los trabajadores. Las

instancias de Comité Mixto parecen constituirse en una instancia de aprendizaje que coadyuva a conseguir el objetivo recientemente mencionado, así se expresaba... "creo que esto tiene que ver con la madurez que hemos adquirido todos, la empresa, la gente; creo que ya uno puede ver que en el tema de las personas no debería haber diferencias, entender cuál es el camino. Cuando uno trata de ver los temas de la seguridad no puede haber diferencias, lo que puede haber es diferencias en cuanto al mecanismo que nos lleva al resultado que estamos buscando, pero no en el objetivo final".

En lo concerniente a consolidar un plan metodológico que le de sustento a este programa los profesionales de las empresas resaltaron que: "...muchas cosas deben ser previstas por la empresa con anterioridad...y resulta conveniente ver a la seguridad no como una opción sino como lo normal". Por esto mismo, se refuerza la idea de retroalimentar las acciones de formación y capacitación con los miembros del Comité para lograr resultados más sólidos.

Esta postura se sostiene en la siguiente observación: "el comité mixto es una herramienta muy importante pero no la base de la seguridad de la obra. La base la pone la empresa, el comité se acopla para sumar a donde otros no pueden llegar, tiene una llegada que otros no tienen. El mayor provecho del comité es que suma seguridad, es saber lo que pasa realmente en la obra, otorga una visión que la empresa no tiene" (profesional empresa).

Atendiendo a este mismo tópico, los técnicos y profesionales de UOCRA entienden que lo más valioso del Comité fue: "la herramienta fundamental de un comité mixto es que versa en diferentes visiones de lo que son los riesgos (...) lo más importante es que hay distintos pensamientos y actores, en donde hay actores que ven los riesgos desde el punto de vista de la reparación y otros desde el punto de vista de la prevención y el daño que hace al trabajador".

De lo recientemente expuestos se desprende la idea de considerar al Comité Mixto como una herramienta, en esto coinciden tanto los empresarios como los representantes de los trabajadores. La definición del Comité Mixto como una herramienta no hace más que subrayar la necesidad del trabajo continuo, conjunto y comprometido de todas las partes involucradas. En este mismo sentido se expresa un profesional de UOCRA: "La herramienta fundamental de un comité mixto es que versa en diferentes visiones de lo que son los riesgos, digamos no es la misma la visión del técnico o profesional de la empresa que la que tenemos nosotros que estamos día a día con los riesgos y el conocimiento técnico, entonces lo mas importante es que hay distintos pensamientos y actores que unos ven los riesgos desde el punto de vista de la reparación y otros desde el punto de vista de la prevención y el daño que hace al trabajador".

Para cerrar con este tópico se pone presenta la voz de un profesional representante de una de las empresas que refuerza esta idea del Comité como herramienta, además de considerar de muy buena manera la labor ejercida por los profesionales de UOCRA, lo cual evidencia la pérdida de prejuicios y el reconocimiento del trabajo del otro en pos de por un lado, la prevención de los accidentes de trabajo y por el otro, la mejora de las condiciones y medio ambiente de trabajo.

"El comité es una herramienta más, pero hacer esto de una manera separada a mi entender, es una manera equivocada, acá hay que sumar, y cuantos mas estén comprometidos en esto mejor. Yo creo que gran parte del resultado que hemos tenido tiene que ver con esto, la entidad gremial no solo fue capaz de sentarse a una mesa a ver los problemas de seguridad sino que además aportó, yo recuerdo casos muy puntuales como el del Chelo Díaz (profesional de UOCRA) y el trabajo que hizo que no era solo el de detectar problemas sino ayudo a resolver problemas".

Creación del Comité Mixto

En este tópico se pretendió presentar cómo fue la creación del Comité Mixto de seguridad e higiene. En cuanto al marco formal de conformación del Comité, el mismo se construyó a partir de una presentación de la parte gremial. En primera instancia lo planteó la UOM, luego la UOCRA, para finalmente sumarse la dirección empresarial.

Según palabras de un profesional de seguridad e higiene de la empresa Siderar el comité tardó en conformarse 2 o 3 meses, y surgió a partir de la complejidad prevista en las tareas del Relining del alho 2. A partir de este momento se establece la necesidad de convocar a los distintos actores a los efectos de dar soluciones en el corto y mediano plazo y minimizar las condiciones de riesgo en los lugares de trabajo. A continuación presentamos la voz de una fuente sindical sobre este tema: "Cuando empieza a prepararse el proyecto del relining de SIDERAR, se empezó a pensar que íbamos a tener 2.500 trabajadores, con actividades superpuestas de soldar, cortes, subir bajar, no te olvides que el horno tiene 80mts de altura, y tiene diferentes niveles; entonces iban a estar trabajando uno arriba de otros, tanto dentro como fuera del horno, y este es un trabajo de alta potencialidad de riesgo".

De ahí que, siguiendo a la misma fuente: "...se empezó a manejar la posibilidad de que grupos de técnicos de seguridad pertenecientes a la organización lleguen al lugar, para estar con los compañeros, verificar las condiciones de seguridad, estar ahí en el día a día y todo eso desemboco en la creación de un comité mixto donde estaban los responsables técnicos de Seguridad e Higiene de SIDERAR, de Techint, los compañeros de la UOM y delegados y técnicos de UOCRA, que estuvimos todos

los días caminando con los trabajadores en las áreas de alrededor del horno y se trabajo a partir de las necesidades que se iban encontrando".

Haciendo hincapié ahora, en cómo se encontraba conformada la mesa de Comité Mixto, las voces que representan a los trabajadores de la construcción describieron esto con exhaustividad: "...estábamos Marcelo y yo (profesionales de UOCRA, delegados de UOCRA, el servicio de seguridad e higiene de Techint, el servicio de Siderar y otro servicio contratado por Siderar que era ISE) que no participaban en el comité pero sí asumían tareas de control". Se hizo hincapié en la importancia de la existencia de un espacio donde pueda ser tenida en cuenta la opinión de los trabajadores, en este sentido otra vez del sindicato manifestaba lo siguiente: "el Comité está muy bien, en esta obra se mejoró mucho desde que está el Comité en los temas de seguridad, antes había un montón de cosas que no se tenían en cuenta, ahora el trabajador es más escuchado y si tiene sugerencias para hacer en cuanto a la mejora de su trabajo y a las condiciones del mismo, van y se las plantean a los profesionales del sindicato y se plantean en el Comité y se trabaja en conjunto para solucionar el problema si las partes lo considera conveniente".

Ahora bien, la creación de este espacio si bien nació y creció con un acuerdo entre las partes, el arribo a resoluciones consensuadas no se dio desde el comienzo, así lo manifiesta un profesional de UOCRA: "Yo creo que las empresas estaban un poco reticentes a darle lugar a los trabajadores en la mesa de discusión de las problemáticas de seguridad del día a día". Esta primera etapa fue superándose y así lo manifiesta la misma fuente: "Pero se fueron limando asperezas, al principio cada uno presentaba su posición y observaba desde su postura, y después nos fuimos adaptando a las formas y a aceptar los desvíos del día a día".

Una vez descripta como fue conformándose la mesa del Comité y quienes participaban en la misma, además de mencionar lo que significó la creación de este espacio de diálogo para los trabajadores, técnicos y profesionales de UOCRA mencionan como algo importante la participación de un grupo de compañeros que colaboraban en las acciones de detección de riesgos. Los mismos, ante la advertencia de un riesgo, inmediatamente lo comunicaban a los profesionales de seguridad e higiene del sindicato abocados a la tarea de capacitación. Este compromiso de los trabajadores permitía tener un mayor control de la situación- por ejemplo en la realización de simulacros de evacuación dentro del horno- y poder actuar eficientemente.

La importancia de la creación del Comité a partir del Relining en el alho 2, deviene en primera instancia de conocer que la reparación del horno en cuestión, que es el más grande de Siderar, representa tenerlo parado 4 meses; y en segunda instancia porque hay registros de accidentes fatales por accidentes de trabajo que han sucedido con anterioridad en la planta.

Un profesional de una de las empresas cierra con una idea que va en el mismo sentido de lo manifestado en el párrafo anterior:

"La idea es entender que en este tipo de actividad no podes dejar afuera a ninguno de los sectores. Debemos estar comprometidos todos; con decir que uno de los componentes sustanciales que tiene el proyecto es la gente. Esta fue una de las ideas centrales que en un momento se pensó para resolver un problema que es muy complejo, que tiene que ver con la vida y la seguridad de las personas".

Funcionamiento del Comité Mixto

Se remarca que el funcionamiento del mismo fue exitoso debido a que ya se concebía en la empresa "una cultura y marco metodológico" para dar respuestas concretas y efectivas.

Cuando se indagó acerca de cómo funcionaba operativamente, representante de las empresas dijeron lo siguiente: "operativamente venía funcionando con un programa predeterminado de reuniones en donde se avisa con una semana de anticipación, se cita a los distintos actores a la mesa de diálogo, se plantean los temas, se tratan las posibles soluciones y se ejecuta una minuta con los temas tratados, los temas corregidos y los temas pendientes, y a partir de ahí se establece una posible fecha de cumplimiento para poder tener una trazabilidad".

Una fuente empresarial otorgó mas precisiones en el mismo sentido: "En un principio se decidió que el comité se reunía una vez por semana, que esto no limitaba que no nos reuniéramos dos veces; era un ordenamiento de cómo mínimo juntarnos 1 vez por semana. Pero nos veíamos permanentemente, compartíamos constantemente información; pero la formalidad estaba en juntarse mínimamente una vez por semana".

A partir de los buenos resultados que se venían verificando en la obra, las reuniones de Comité fueron espaciándose, así lo comentan con mayor exactitud uno de los profesionales del sector empresario involucrado: "Las cosas funcionaron bien, los resultados eran buenos, después lo empezamos a hacer cada 15 días, lo que no quiere decir, insisto, que no nos viéramos mas, además nos comunicábamos constantemente por Nextel; compartíamos toda la información, desde el análisis de un accidente ,verificar si lo que había que corregir esta corregido; había situaciones en las que lo que habíamos propuesto resolver algo y se demoraba y UOCRA ayudaba a encontrar la solución y ver como sortear ese inconveniente que habíamos tenido; pero esa gestión era muy ágil y con ánimos de aportar, muy proactiva".

En cuanto a los tiempos en que se van resolviendo estas cuestiones se estipuló que depende de la etapa de la obra y que se contempla la posibilidad de llamar a una reunión no programada para tratar algún tema puntual.

Sobre este tópico puede concluirse en un acuerdo total entre las partes acerca del funcionamiento, es decir, las reglas al igual que la metodología implementada no dieron lugar a dudas y así lo interpretaron los representantes sindicales y empresarios, no hubo ningún tipo de confusión sobre este punto.

Y lo más importante a destacar es el compromiso y la institucionalización de dos canales de funcionamiento del Comité Mixto. Uno que refiere a las pautas y metodología formal de reuniones pre establecidas, y el otro que se corresponde con un tipo de comunicación de carácter continuo, sistemático y de carácter informal podría decirse, en donde el trato y la transferencia de información entre los trabajadores y los representantes empresariales y sindicales era diaria; esto último agilizaba mucho los tiempos de resolución de los problemas a la vez que construía una relación de cada vez mayor confianza entre todos los involucrados, esta construcción de la confianza responde a las instancias de mayor madurez, que ya fueron mencionadas y que se fueron logrando con el transcurrir del Comité, así lo entiende uno de los entrevistados:

"...por eso hablaba yo de madurez, estas cosas surgen a través de confianza, cuando uno ve que el sector que tiene delante es confiable uno puede llegar a hacer estas cosas, la confianza esta hay que ganársela, cuando uno ve que es transparente que no tiene segundas intensiones es posible. La gente se da cuenta de estas cosas, y cuando la gente percibe que una norma o procedimiento es consensuado y no hay elementos encontrados es mucho mas fácil de aplicar".

Actividades de capacitación

Las actividades de capacitación estuvieron focalizadas en un programa sobre los riesgos generales en donde se conversaban los aspectos preventivos de la obra. La misma fue dirigida a supervisores y trabajadores. Esta instancia cabe destacar tenía dos componentes, una instancia realizada por las empresas y otra realizada por UOCRA. La primera se desarrollaba en una carpa/comedor y que tenía un carácter más formalizado en cuanto a su planificación, en tanto que en el segundo de los casos, y sobre el que nuestro trabajo hace hincapié, era desarrollada de manera permanente e *in situ*. Constaba de recorridas constantes y permanentes en los tres turnos de trabajo mientras los trabajadores se encontraban realizando su labor.

La fuente sindical manifestó en torno a la modalidad de capacitación que funcionaba en simultáneo con la impartida por la empresa, que se dieron charlas todos los días, en donde se iban detectando los desvíos y en función de estos se buscaban las soluciones pertinentes.

A su vez, la misma fuente resalta la tarea mancomunada de los actores involucrados: "no trabajábamos solo los técnicos recorriendo, nosotros trabajábamos en conjunto con el cuerpo de delegados de la comisión interna que también caminaba con nosotros en la obra, se dispersaban y veían los lugares en donde podía haber un inconveniente. Estos delegados que trabajaban con nosotros estaban capacitados por las charlas que nosotros dábamos de formador de formadores".

Esta misma persona prosigue el relato destacando las instancias de capacitación que se daban cotidianamente en los espacios de trabajo, en las recorridas a la obra que recién se mencionaban: "Son todas capacitaciones informales las que hacemos, de acuerdo a lo que se esté haciendo. Cara a cara con el compañero hablándole de otra manera, con empatía. Y también estaban las charlas diagramadas con la empresa, que nosotros habíamos trabajado en el formato y diseño del dictado, que se daban en la carpa para mas personas y que ya eran capacitaciones mas formales".

Las instancias de capacitación llevadas a cabo por la empresa son descriptas claramente por un profesional involucrado en esta tarea, que manifiesta como se suceden las diferentes etapas de capacitación de acuerdo al avance de la obra:

"Nosotros hicimos una etapa donde la actividad de capacitación estaba orientada a personas que iban a trabajar por primera vez, que iban a hacer su primera experiencia, que se hizo una capacitación diferenciada que se hizo previo a la incorporación. Ahí se transitaron todas las instancias, tratando de posicionarlo al postulante a lo que es este tipo de planta; y después a terminar tocando temas específicos como puede ser el trabajo en altura, hacerle conocer el procedimiento en casos de emergencias. Y los capacitadores eran siempre de Techint y era una capacitación puntual que duraba una semana".

"Por otra parte esta la capacitación de los operarios que ya traen experiencia en la construcción, a los que se los orienta de manera distinta. Ellos ya tienen el diagnostico claro de cuáles son los riesgos. O sea que hacerlos reflexionar sobre estas cosas, que ellos reflexionen sobre los riesgos que están expuestos y así que reflexionen sobre las medidas de control que ya las conocen".

"Y después una vez que están adentro del proyecto, en la carpa todos los días se desarrollaban actividades que tienen que ver con el avance de la obra". En este mismo sentido, otro profesional de otra empresa aportaba lo siguiente: "la capacitación era permanente y se ejecutaba de acuerdo a un programa previsto apuntado de acuerdo a las necesidades de cada área, pero también hay actividades que se realizaban por fuera del programa sobre temas puntuales".

Siguiendo el relato de la misma fuente empresaria la misma sigue manifestando los avances de la capacitación de acuerdo al desarrollo de la obra: "La obra tiene una

primera etapa que es muy compleja que es donde las instalaciones del horno se van parando, que es un proceso hasta que el horno está parado y se puede ingresar, hay que ir consignando bloqueando, hay que desvincular las instalaciones para que un horno pueda ser reparado mientras que el otro sigue funcionando. Después esta el momento de abordarlo al horno, que es muy difícil porque hay desmontar, que demoler, que dejar algunas instalaciones y repararlas, hay que tener cuidado al desmontar la instalación. Después esta el reacondicionamiento de las instalaciones, hay que preacondicionarla. Cada una de estas actividades necesita una capacitación que lo acompañe".

Al considerar los diferentes extractos de las voces de los profesionales involucrados en las tareas de capacitación de seguridad e higiene, tanto los que representaban a la empresa como los que representaban a los trabajadores, y al ponerlos en relación con los resultados cuantitativos expresados en la encuesta dirigida a los trabajadores como así también en las estadísticas presentadas por la empresa Techint, se refuerza la idea de la suma importancia que tienen las tareas de formación y capacitación al momento de prevenir y mitigar la ocurrencia de siniestros laborales. Así también se pone de manifiesto que no hay una metodología única para arribar a buenos resultados, se pueden emplear herramientas de distinto tipo por los canales tanto formales como informales; aquí se da cuenta que el compromiso de las partes y el espacio en común donde las mismas puedan relacionarse e interactuar, como es un espacio de Comité Mixto proporciona un punto de partida a partir del cual, con el trabajo conjunto muy probablemente se arribe a buenos resultados.

En estrecha relación con lo recientemente analizado, se encuentra la apreciación de una fuente empresarial, que hace alusión a la importancia del Comité Mixto en las instancias formativas. "...hay resaltar el marco de formalidad en el que empezó a funcionar el Comité ya que antes de que éste se conformase, las características de los encuentros en materia de seguridad eran las siguientes: las acciones de capacitación se realizaban fuera del ámbito de trabajo, hay un lugar que es donde la gente almuerza y se utilizaba en un horario determinado para hacer las actividades, había una capacitación más informal; de 5 minutos, antes de comenzar la jornada llevada a cabo por el responsable de la cuadrilla, y el tema estaba relacionado con la tarea a realizar". Es muy importante destacar como a partir del Comité se logró jerarquizar las instancias de capacitación.

Logros específicos del Comité Mixto

En este punto se buscó que los entrevistados recuerden algunos logros específicos que logro el Comité, esto es, que manifiestan la utilidad del mismo relacionada con acciones u objetivos concretos.

Por parte de UOCRA se hizo hincapié en que: "tuvimos que prestar más atención a las situaciones particulares de la obra ya que siempre estaba cambiando, hay muchas situaciones de riesgo que no se pueden minimizar por la forma de la obra. Nuestro principal fuerte fue estar en todos lados".

También se destacó la adecuación de las máscaras del soldador, "porque el trabajador se pone la máscara y se saca el casco, y al hacer tareas superpuestas debía usar el casco para prevenir algún accidente por la caída de algún objeto, entonces había que lograr que la máscara se enganche con el casco y cubra también el cuello. Por esto mismo se logró unificar el casco y la máscara".

Seguimos indagando a los efectos de descubrir otro logro puntual y nos relataron la siguiente experiencia: "al tema de arquear se le dio mucha importancia, ya que es algo muy contaminante, y debido a que el otro horno estaba en reparación y a que cada tanto se generaban ráfagas de monóxido de carbono que nos alertó por el nivel máximo alcanzado y por eso tuvimos que evacuar". Quisimos averiguar cuál es el método adecuado para tal situación y nos puntualizaron lo siguiente: "se implementó la ventilación y contamos con una persona en el piso monitoreando los niveles de monóxido de carbono, entonces cuando había una determinada concentración evacuábamos. Aparte, se tomaban tiempos de descanso porque el arqueado también se hacía de la parte de afuera del horno. Todos estuvimos muy alerta y nadie se intoxicó".

En otro orden de temas pero que concierne a preservar y a garantizar la calidad y las condiciones del trabajo en la obra, se resalta de suma importancia los exámenes bromatológicos que se llevaron a cabo, y en donde es de vital importancia el acondicionamiento y la refrigeración de los alimentos. Al respecto nos comentaron lo siguiente: "...nosotros (los profesionales y técnicos de UOCRA) comíamos en la carpa y para el aseo personal pusimos canillas con jabones para que todos los compañeros se laven las manos antes de almorzar. A su vez, se contrató el catering en donde se hizo toda una logística de entrada de bandeja a través de unos pasadizos".

Otro tema particular destacado fue como se "implementaron eslingas diferenciándolas con distintos colores para facilitar los canales de comunicación de maquinistas y gruistas dentro del ámbito de trabajo; a los efectos de que los trabajadores las puedan reconocer fácilmente, y reforzando la capacitación de cómo utilizarlas. De la misma manera, se revisó el estado de conservación de los arneses y se les informó a los pañoleros en qué caso debían sacarlos de circulación" (profesional UOCRA).

Finalmente, damos a conocer otra situación que da cuenta de riesgos operativos, que lograron reducirse: "...que horno tenga problemas en cuanto a pérdidas, y tener 700-900 partes de monóxido de carbono sin que los riesgos en la previa con-

sistieron en exposición a los riesgos operativos, y durante la reparación creo que la gran fortaleza en control de riesgos fue la distribución de las tareas; el cerramiento total de todos los huecos, la coordinación de los movimientos de cargas pesadas al trabajar en el nivel superior del horno y la coordinación de las tareas previas".

El Comité Mixto como construcción de un nuevo espacio integrador.

En este punto, a diferencia del anterior donde se puso énfasis en los relatos que expresaban los logros focalizados, más específicamente técnicos, alcanzados por las acciones derivadas del Comité Mixto, se enfatizará en las opiniones que denotan la trascendencia que tuvo la implementación del Comité en términos más generales, que van más allá de los logros específicos.

En este sentido la impresión que tienen los empresarios consultados sobre esta experiencia es alentadora, por eso resulta interesante la siguiente reflexión que hacen sobre la misma: "la participación que tienen los chicos de la UOCRA y UOM está basada en un diálogo permanente, flexible y de un compromiso absoluto, y siempre se da en las reuniones un tratamiento de iguales. El único objetivo del comité mixto es prevenir accidentes, son ámbitos de debate necesario (...) y donde la solución no está ni de un lado ni del otro. La participación mixta es clave, se genera un ámbito; en principio, de capacitación, y después, de debate en donde se facilita esa comprensión; ámbito que generalmente no tiene el trabajador así tan abiertamente, y eso generó un aspecto positivo. Consideramos que fue una tarea compleja en donde hay un equipo de estructura vertical, y por otra parte, si consideramos las lesiones de los trabajadores accidentados, lo más grave fue un esguince de tobillo de un trabajador al bajar de una escalera".

La misma fuente, concluye: "ese resultado es el fruto del trabajo de mucha gente, y sin duda, semejante obra merecía semejante esfuerzo y los resultados estuvieron a la vista".

Otra fuente empresaria realza lo importante del Comité en términos de la complejidad no solo las propias de la obra, sino lo que acarrea también el ordenamiento y la homogeneización de conductas por parte de los trabajadores considerando el elevado volumen de los mismos. Nos decía lo siguiente: "No hay que olvidar que lo relacionado con la seguridad tiene mucho que ver las conductas, y nosotros como personas a veces arrastramos conductas que son muy difíciles de cambiar, y es difícil; las condiciones de alguna manera se arreglan, si hay algo en que no hay dificultad es de disponer de un recurso para resolver un problema de seguridad, lo que es complejo es modificar conductas. Y también hay que entender que nosotros recibimos en poco tiempo mucha gente de distintas procedencias, distintas culturas, que han trabajado de distintas maneras en distintos lados; además es muy poca

la gente que adquirió experiencia en algo similar, y sino esta el aporte de todos esto se hace muy difícil". "Considerando las particularidades que tiene este tipo de obra los resultados han sido buenos, se ha hecho un buen trabajo".

En este punto, y como puede observarse casi de manera transversal a todos los tópicos, el trabajo mancomunado y de compromiso absoluto con la prevención posibilitó arribar a resultados altamente positivos.

Resultados y Expectativas

Direccionando ya el análisis a lo que fue una instancia de indagación sobre los resultados y expectativas derivadas del Comité Mixto, se observa que, por ejemplo, a la hora de considerar los distintos niveles de riesgos los empresarios apuntaron: "Frente a las caídas de personas, y de objetos desde altura, por eso se hizo mucho hincapié en esto. Nosotros estamos en constante movimiento controlando que todos cumplan con las normas. Si no controlas, no funciona, por eso a través del comité mixto controlamos todas las directivas que implementamos".

Se remarca que: "mientras más gente esté involucrada más fácil se va a llegar a una solución". Sobre el carácter que asumió el comité la misma fuente señaló: "El ámbito en el cual participan es un ámbito formal, y el comité mixto permitió unificar criterios y salir con acciones correctivas inmediatas y consensuadas".

En este mismo sentido se agrega otro comentario: "Yo creo que en lo que hace a organización estuvimos bien, también creo que la gente que participo y se incorporo es gente que está muy abierta. Todos los que participamos no tuvimos prejuicios. Los orígenes de esto, los dirigentes con mayor grado de responsabilidad como ser un manager, secretario general han comprendido el mensaje supieron bajar, lo que hizo que para bajo fuera más fácil de incorporar".

Lo destacado de la labor del Comité radicó, de manera consensuada por todos los involucrados, en que se logró la implementación de las medidas preventivas y correctivas a los efectos de minimizar los riesgos en el ámbito del trabajo, y a su vez en poder corroborar que el programa condujo a una optimización en los resultados obtenidos ya que no se constataron accidentes con lesiones graves.

La observación que se desprende del personal de UOCRA es considerada como una experiencia excelente: "lo valioso del comité fue que no murió ningún trabajador, y hay que resaltar la excelente relación que tuvimos los profesionales de seguridad desde UOCRA, desde Siderar, desde Techint y desde la UOM".

Para reforzar lo expuesto en el párrafo anterior, la misma fuente nos indica que: "desde las estadísticas se decía que tendría que haber habido 7 muertos en el

Relining, contemplando las condiciones de seguridad que se estaban dando, y gracias al accionar de todas las partes hubo un solo accidente grave; es el caso de un trabajador que se cayó de una escalera cuando estaba a medio metro del suelo".

Cuando consideramos si la instancia del Comité tiene un valor agregado para bajar los indices de accidentalidad, las opiniones de este sector coinciden en que resulta imprescindible el trabajo mancomunado de los distintos actores; que representan los diferentes intereses sectoriales, para mejorar las condiciones de seguridad de todos los trabajadores.

Por último al pensar en la implementación de Comités Mixtos y que la misma experiencia pueda replicarse en otras situaciones y en otras obras, debido a los resultados ampliamente positivos que se han registrado en esta experiencia, pero donde siempre hay lugar para mejorar aún más, una fuente empresarial se expresaba de la siguiente manera: "Para mejorar siempre hay cosas, todos los relining no son iguales, uno siempre ve oportunidades de mejora. En tema de seguridad siempre hay algo que mejorar, cuando uno llega a un accidente siempre hay algo que no está bien, cuando esto dice esto es un acto inseguro de la gente y por eso se accidento, pero esa es una primera visión después la otra pregunta que viene ya empieza a comprometer a todo el mundo que es ¿por qué la persona hizo algo que no debería haber hecho? Y cuando uno se hace esa pregunta, se da cuenta que las personas no quieren accidentarse, si la persona algo hizo mal es porque nosotros no hicimos algo bien, y cuando uno llega a esa conclusión se da cuenta de que algo de responsabilidad tuvo, que uno podría haber hecho algo".

En cuanto a la posibilidad e importancia de replicar la experiencia de Comité Mixto, la misma fuente relataba lo siguiente: "... creo que es una experiencia a extender y creo que es un paso que se ha dado y que todos los esfuerzos deberían procurar consolidar y nunca más estar separados o divorciados. Yo creo que se debería "institucionalizar".

Finaliza el mismo entrevistado con la siguiente reflexión que pone de relevancia el accionar y la voluntad de las personas y del valor agregado que puede presentar esto al momento de contar con una herramienta como el Comité Mixto para potenciar aún más los logros que se derivan de las acciones del Comité.

"Hay un tema que es central, que quienes jerarquizan todas las actividades son las personas, quienes jerarquizan estas actividades somos nosotros, nosotros podemos hacer un buen ámbito de trabajo o no. Las herramientas están, las instituciones que fomentan esto están, la empresa siempre a estado abierta a este tipo de cosas. Si hay un sector y una industria que sufre y ha sufrido mucho estos temas es la nuestra (UOCRA). El ámbito esta, somos nosotros los que debemos incrementarlo, fortalecerlo, sacarle provecho. Las herramientas de gestión tienen éxito en cuanto las personas que las llevan adelante estén comprometidas y lo hagan con seriedad".

8. CONSIDERACIONES FINALES

El establecimiento de comités y representantes en materia de salud y seguridad se considera como una forma especializada de participación de los trabajadores. Esta jerarquización de la opinión de los trabajadores se corresponde en una amplísima mayoría con el lugar que ocupan los mismos en un marco más general que es el de las negociaciones colectivas.

En este marco, remitiéndonos al marco teórico o antecedentes bibliográficos presentados al principio del trabajo, la negociación colectiva es una herramienta importante para elevar el nivel de vida y mejorar las condiciones de trabajo. Aunque la salud y la seguridad se abordan en la legislación nacional de casi todos los países, la negociación colectiva suele constituir el mecanismo mediante el cual dicha legislación se aplica en el lugar de trabajo. En Argentina la negociación colectiva es concebida en términos tripartitos, los acuerdos y convenios surgidos de las negociaciones entre sindicatos y empresas, requieren la homologación del Estado.

Ahora bien, el proceso de negociación colectiva, como ya vimos puede ser abordado de dos maneras:

- a) puede considerarse como una prueba de fuerza, en la que una ganancia para una parte supone una pérdida para la otra. Este tipo de negociación recibe en ocasiones el calificativo de posicional;
- b) puede consistir en la búsqueda mutua de una solución óptima (Fisher y Ury 1981). En este caso, se supone que un acuerdo adecuado puede reportar ventajas para ambas partes. En ocasiones, esta forma de negociación se denomina de "ventajas mutuas", de "ganancias compartidas" o de "suma positiva".

En esta oportunidad, es decir, en la obra de Relining del alho 2 y la conformación del Comité Mixto de Seguridad e Higiene Laboral, se inscribe claramente en un tipo de negociación de "ventajas mutuas", tal como fue expresado por todos los involucrados.

⁹ Wright, Michael J., op. cit.

A este resultado puede arribarse cuando se observa que se van consolidando las experiencias del comité mixto, esto proviene de una mayor participación y de la maduración de las distintas partes/ sectores- gremial y empresarial-a la hora de resolver los problemas. Las voces que responden al sector empresario destacan "lo positivo es el aporte que hace cada integrante del comité mixto, que se plantean cosas desde lo técnico, necesidades reales que debemos resolver, y no confundirnos con planteos políticos e innecesarios".

Este punto puede ser mencionado como una de las consideraciones finales fundamentales. Esto encuentra apoyo en la valorización que se hizo del otro, ya sea colega de la misma empresa, de otra empresa, profesionales del sindicato o trabajadores; la buena predisposición de la empresa a responder ante las necesidades que se van suscitando en este dinámico y complejo entorno laboral. Se pondera la creación de este comité en tanto y en cuanto mejora y cuida los intereses del trabajador, debido a la participación de los delegados- concebidos como un engranaje fundamental en la intermediación e interacción con los representantes empresariales.

Es muy destacable el arribo de consensos que tuvo lugar en el funcionamiento del Comité, ya que como pudo observarse a través de las estadísticas oficiales, la industria de la construcción presenta índices preocupantes, por encima de las demás actividades laborales. De esta manera se torna imperiosa la necesidad de trabajar con todas las herramientas que se encuentren a mano y de manera conjunta para reducir estas cifras.

El Comité Mixto puede erigirse, en este contexto, en una herramienta a considerar muy seriamente. Estamos convencidos que es muy útil como manifestación de la participación de los trabajadores en la esfera especializada de la salud y la seguridad, estos comités pueden contribuir a la mejora de las condiciones de trabajo y el clima de relaciones laborales.

Con este horizonte a perseguir, siempre hay cosas para mejorar y así también lo entendieron los participantes del Comité en esta oportunidad, aun habiendo obtenido resultados muy satisfactorios como ya fue mencionado. En este sentido, se destaca como de vital importancia seguir mejorando en aspectos vinculados a la comunicación, ya que muchas veces lo que se trata en un comité no llega a las líneas más bajas, es fundamental trabajar en este objetivo.

El Comité Mixto como pudimos observar en este caso resulta sumamente eficaz cuando constituyen una parte integrante del programa de salud y seguridad de la dirección, tienen acceso a la información adecuada y fomentan la intervención de los trabajadores en sus actividades para ayudar a garantizar la continuidad.

Esta serie de comentarios o consideraciones finales intentan revalidar a la negociación colectiva como esencial para la salud y la seguridad en el trabajo. Así, las organizaciones de trabajadores ejercen un papel fundamental en este proceso. Nuestro compromiso como representante de los trabajadores es hacer uso de todos los recursos que se encuentren a disposición para que los trabajadores puedan alcanzar un aumento en su nivel de vida y mejoren cada vez más sus condiciones de trabajo, de lo contrario, se enfrentarán, muy probablemente, a un círculo vicioso de pobreza, lesiones y enfermedad.

9. BIBLIOGRAFÍA

- OZAKI, MUNETO y TREBILCOCK ANNE en "Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo"; OIT, Madrid, 1998.
- PALOMINO, HÉCTOR y TRAJTEMBERG, DAVID: "Una nueva dinámica de las relaciones laborales y la negociación colectiva en Argentina". Revista de trabajo, Año 2, Número 3, MTEySS, Buenos Aires, Diciembre 2006.
- Simón, Julio: "Breve informe sobre la negociación colectiva en la República Argentina" Revista de trabajo, Año 2, Número 3, MTEySS, Buenos Aires, Diciembre 2006.
- WRIGHT, MICHAEL J. en "Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo"; OIT, Madrid, 1998.

Una experiencia de capacitación en obras viales. Una mirada desde los trabajadores

Lic. Hernán M. Ruggirello.

Lic. Marcelo Diaz.

INTRODUCCIÓN

La OMS estima que, cada año, en el mundo mueren 1,2 millones de personas por causa de accidentes de tránsito, y hasta 50 millones resultan heridos. Las proyecciones indican que, sin un renovado compromiso con la prevención, estas cifras aumentarán en torno al 65% en los próximos 20 años. Por otra parte afirma que "los traumatismos causados por el tránsito constituyen un problema creciente de salud pública que afecta de forma desproporcionada a los grupos vulnerables de usuarios de la vía pública."

En Argentina, las consecuencias de los siniestros de tránsito constituyen un verdadero flagelo nacional, ya que todos los años miles de personas pierden la vida o sufren lesiones, discapacidades y daños viendo afectado su normal desarrollo en forma particular y el de su grupo familiar y personas allegadas en general.

El Ministerio de Salud estimó que en Argentina se pierden anualmente 170.000 años de vida potencial por siniestros de tránsito, de los cuales 130.000 corresponden a varones y los 40.000 restantes a mujeres. Del total de años de vida potencial perdidos 87.000 son de vida activa potencial, es decir de años en los que la población hubiese estado participando en la actividad económica. Estos datos dan una idea del fuerte impacto humano y social que tiene esta problemática en la población.

Las cifras son alarmantes, pero más lo son, cuando a la siniestralidad demostrada, se le suma la potenciabilidad de lesiones a causa de desvíos a las normas de Salud y Seguridad en los trabajos constructivos que se desarrollan en las obras viales. El desconocimiento de métodos preventivos en las tareas realizadas durante la construcción vial, aumenta la posibilidad de accidentes como se vienen ocasionando según nuestros estudios en esta problemática.

La Fundación UOCRA, hace más de cinco años, que realiza relevamientos de las condiciones y medio ambiente de trabajo en construcciones de autopistas, autovías, rutas y calles, con la intención de transferir capacidades a través de la formación y la capacitación a todos los trabajadores que desarrollan estas actividades.

Lamentablemente, los resultados nos indican que gran cantidad de estas obras, carecen de trabajadores con la capacitación adecuada. La falta de información preventiva y de protección en estas actividades, han producido y siguen provocando accidentes fatales para los que transitan y los propios trabajadores.

Este trabajo de investigación, pretende demostrar la importancia que tiene la capacitación de los trabajadores que realizan construcciones viales en materia de salud y seguridad. Creemos que la permanente concientización y formación de este colectivo de trabajo, logrará reducir considerablemente los accidentes de tránsito, aplicando herramientas preventivas adecuadas para una correcta señalización, canalización de trayectoria, advertencia de zonas de trabajo, condiciones psicofísicas de los trabajadores y banderilleros y la diversidad de los factores físicos, químicos y biológicos, a los que permanentemente se encuentran expuestos, por los ambientes de trabajo desfavorables.

METODOLOGÍA

El presente trabajo tuvo como objetivo hacer una evaluación de un programa de cursos de capacitación que se dictaron a trabajadores viales que se encontraban trabajando en la Ruta Nacional Nº 14 y en la Ruta Nacional Nº 7, como así también dar a conocer algunos datos sobre los desvíos encontrados en los frentes de obra de las rutas mencionadas. En la RN 14 se capacitaron a 570 trabajadores mientras que en la RN 7 se capacitaron 60 trabajadores entre Abril y Agosto de 2008. El trazado cubierto en el primer caso fue desde Gueleguaychú (Entre Ríos) hasta Mocoretá (Corrientes) y en el segundo caso fue desde Gral. Rodríguez hasta San Andrés de Giles.

Para el relevamiento de información se construyó una muestra de las dos poblaciones de trabajadores antes mencionada. El porcentaje de la muestra en el primer caso de la Ruta Nº14, alcanzó a más del 15% del total de trabajadores capacitados y en le segundo caso de la Ruta Nº7 alcanzó un 30%. Los datos fueron relevados a partir de un cuestionario de carácter estructurado y de manera presencial y de una planilla para el caso de la detección de desvíos, la cual se relevó a partir de la metodología de observación no participante.

Estos cursos de capacitación tienen un valor diferencial, que es que se dictan en una Unidad Móvil especialmente preparada para el dictado de cursos, que se aloja en el interior de las obras facilitando de esta manera el acceso por parte de los trabajadores y el tiempo de destinado a la capacitación por parte de los empleadores, qué además no tienen costo alguno. Esta modalidad del dictado de cursos en la Unidad Móvil ha sido certificada bajo la norma ISO IRAM 9001-2000 en enero de 2008, quien lleva a cabo la ejecución de estos cursos es la Gerencia de Seguridad y Medio Ambiente de la Fundación UOCRA.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El análisis que se realizará comprende en primera medida una presentación de la planilla de registro de desvíos observados en los frentes de obras viales y en segunda medida una lectura de un conjunto de variables incluidas a su vez en algunas dimensiones, una primera que tiene que ver con algunas características de los trabajadores como ser: edad, antigüedad en la construcción, experiencia anterior en obras viales, oficio, tarea desempeñada en la obra en donde se lo encuestó; una segunda dimensión que aborda el grado de satisfacción de los trabajadores respecto a la instancia formativa, es decir, su opinión respecto del curso en general, del instructor, de los contenidos, de los recursos didácticos utilizados y una tercera dimensión que releva la necesidad de capacitaciones continuas, en qué temas y la opinión respecto de los usuarios del camino en relación con el desarrollo del trabajo vial específicamente.

Señales

Desvios	Cantidad	Porcentaje de Frentes de Obra con este desvío.
Algunas Señales Faltantes	80	77%
Utilización de Señales Erróneas (en forma no peligrosa)	25	24%
Deficiencia en la distancia de las Señales de Advertencia	20	19%
Deficiencia en la distancia de las señales que afectan su Buena Visibilidad	17	16%
Deficiencia en el espaciado de las señales	17	16%
Algunas intersecciones no están señalizadas	14	13%
Calidad Inaceptable de las señales	9	9%
Intersecciones no señalizadas	4	4%
Ausencia de Señalización Permanente	4	4%
Secuencia errónea de Señales	3	3%
Señales no Reglamentarias	3	3%
Utilización de Señales erróneas en forma Peligrosa	2	2%

En este primer cuadro se registra claramente que en casi 8 de cada diez frentes de obra, no se encuentra la totalidad de señales que corresponden.

Conos y Canalización

Conos No Reglamentarios	28	27%
Deficiencias en el espaciado de los Conos	19	18%
Ausencia de Balizas	13	12%
Algunas Balizas no funcionan correctamente	8	8%

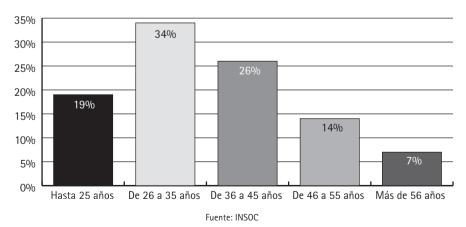
La utilización de conos no reglamentarios y la deficiencia en el espacio entre conos es lo que más se destaca en este apartado.

Protección

Protección del Tránsito inadecuada	21	20%
Trabajos fuera de la Zona de Seguridad	21	20%
EPP inadecuados	7	7%
Chalecos de Seguridad sin utilizar	4	4%

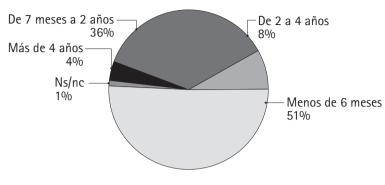
En esta última tabla se observa que en un 20% de los frentes de obra no se registra la protección del tránsito adecuada, como así también la realización de trabajos fuera de la zona asegurada.

Gráfico 1 Edad de los trabajadores



Un tercio de los encuestados se encuentra en el rango que va de 26 a 35 años, un 26% tienen entre 36 y 45 años y casi un 20% es la población más joven que tiene hasta 25 años. El promedio de edad de los trabajadores es de 35 años.

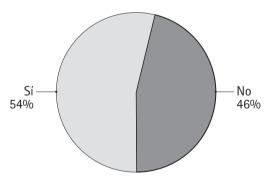
Gráfico 2 Antigüedad en la industria de la construcción



Fuente: INSOC

Un 51% de los encuestados se encuentra trabajando en el sector de la construcción desde hace mas de 4 años, un 8% entre 2 a 4; otro significativo 36% está en el sector desde hace 7 meses hasta 2 años, un 4% desde hace menos de 6 meses y el 1% restante de los encuestados no respondió a la pregunta. Puede observarse entonces que más de la mitad de los trabajadores cuentan con una vasta experiencia en la industria; ahora bien, es importante realizar una lectura conjunta con el gráfico que se presenta a continuación para verificar el grado de experiencia que tienen en trabajos de vialidad específicamente.

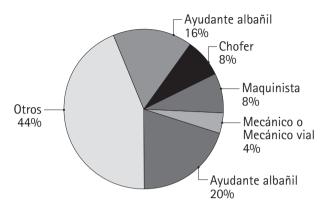
Gráfico 3 ¿Tiene experiencia anterior en obras viales?



Fuente: INSOC

Como puede registrarse más de la mitad de los trabajadores que se encuentran realizando tareas de obras viales, no cuentan con experiencia en dichas tareas específicamente. Entre los que tienen experiencia en trabajos viales, solo un 20% tiene más de 4 años de experiencia y un 8% entre 2 y 4 años.

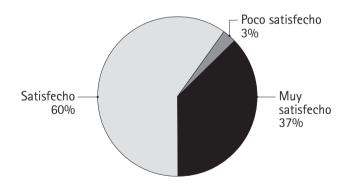
Gráfico 4 ¿Cuál es su oficio?



Fuente: INSOC

Dentro de los oficios que tienen las personas encuestadas observamos que resalta albañilería, ya que un 16% declaro ser Ayudante de albañil y un 20% Oficial albañil; por otra parte un 8% dice ser chofer, otro 8% Maquinista y un 4% Mecánico o Mecánico vial. El 44% restante de los encuestados no contesto a la pregunta. Nuevamente se verifica que sobresalen los oficios que no son específicos de los trabajos viales.

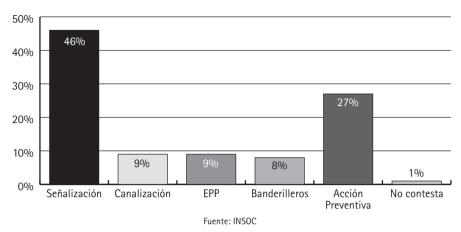
Gráfico 5 ¿Cuál es el grado de satisfacción del curso de capacitación de abril de 2008?



Fuente: INSOC

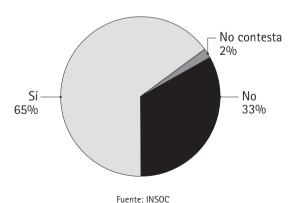
En cuanto al grado de satisfacción respecto al curso de capacitación de abril 2008 encontramos que el 37% de los participantes se encuentra muy satisfecho, un significativo 60% se encuentra satisfecho y solo el 3% dijo estar poco satisfecho.

Gráfico 6 De los temas vistos en el curso cuál fue de su mayor interés



El 46% de los encuestados coincidió en que el tema del curso que fue de su mayor interés fue el de señalización; otro 27% acordó que fue la acción preventiva el que más resaltó, un 8% expresó que fue sobre banderilleros, un 9% que fue sobre la utilización de Elementos de Protección Personal (EPP) y por último un 9% sobre canalización. En relación con esta pregunta se los indagó también para conocer en qué temas le gustaría profundizar, y el que más sobresale es el tema de la señalización.

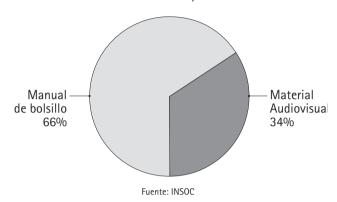
Gráfico 7 ¿La información que se le brindó en el curso le permitió identificar riesgos que antes desconocía?



Esta pregunta es muy importante para observar el grado de utilidad de la información y de los contenidos expuestos ene le curso. Así, respecto a sobre si la información que se

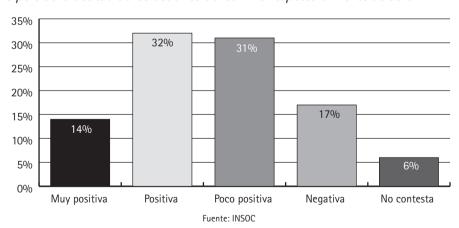
le brindo en el curso le permitió identificar riesgos que antes desconocía un importante 65% de los encuestados coincidió en que esto fue así.

Gráfico 8 ¿Cuál de los materiales didáctico le resultó de mayor utilidad?



Cabe destacar en primera instancia que los materiales didácticos utilizados, pasaron mayormente por un manual de bolsillo que luego fue entregado a los trabajadores y materiales audiovisuales. Así, un muy significativo 66% coincidió en que el material didáctico que le resulto de mayor utilidad fue el material audiovisual, frente al 34% al que les resulto de mayor utilidad el material audiovisual.

Gráfico 9 ¿Cómo percibe la actitud de los usuarios del camino respecto al frente de obra?



Según el 32% de los encuestados la actitud de los usuarios del camino respecto al frente de obra es positiva, para un 31% en cambio es poco positiva, y para otro 14% es muy positiva y por ultimo para el 17% esta actitud es negativa.

ALGUNAS CONSIDERACIONES

Con algunas de las cifras presentadas en la introducción no quedan dudas de la importancia de la problemática de la Seguridad Vial, como problemática mundial en general y local en particular. Ahora bien, este pequeño trabajo de investigación intentó presentar algunos datos que aporten a la concientización de la importancia de este fenómeno y sobre todo, a la importancia de la formación, de la capacitación como herramienta de prevención. Consideramos que la seguridad vial debe contemplar, también, la salud y la seguridad de los trabajadores viales, que conllevan en el desempeño de su trabajo un doble riesgo, en primera instancia aquellos que son propios de su actividad, de su tarea y luego los que devienen de los usuarios del camino, de los conductores propiamente dichos.

En este sentido creemos necesario fortalecer las instancias formativas dirigida a los trabajadores viales, que como pudimos observar a través del desarrollo de este trabajo no cuenta con la suficiente experiencia en este tipo de trabajos, ya que en su mayoría provienen de diferentes oficios de la industria de la construcción, por tanto, no se cuenta con trabajadores calificados propios en tareas u oficios de vialidad, esto se nota principalmente entre aquellos trabajadores que realizan las tareas de señalización que son tan importantes; otro caso diferente son aquellos trabajadores especializados como los maquinistas, camioneros y tractoreros por ejemplo.

Entre los trabajadores, también, se pone de manifiesto la necesidad de la colaboración de las personas usuarias del camino, hemos presentado más arriba que más del 50% de los trabajadores manifiesta que la actitud de los conductores no es positiva, esto quiere decir que no colabora para el correcto desempeño de la tarea, esto se traduce en el no cumplimiento de los límites de velocidad y de la señalización en general.

BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Salud y Ambiente, Comisión Nacional de Programas de Investigación Sanitaria (CONAPRIS). "Aspectos demográficos y sociales de los accidentes de tránsito en áreas seleccionadas de la Argentina". Bs. As, 2007.

INFORME IDEA- GRUPO DE SEGURIDAD VIAL, Bs.As., 2007.

OMS: "Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito". Ginebra, 2004.

