



# **Serie Proyectos de Investigación e Innovación**

Superintendencia de Seguridad Social  
Santiago - Chile

**INFORME FINAL**

**Clima organizacional para la seguridad laboral.**

René Ríos  
2012





## **SUPERINTENDENCIA DE SEGURIDAD SOCIAL**

### **SUPERINTENDENCE OF SOCIAL SECURITY**

La serie Proyectos de Investigación e Innovación corresponde a una línea de publicaciones de la Superintendencia de Seguridad Social, que tiene por objetivo divulgar los trabajos de investigación e innovación en Prevención de Accidentes y Enfermedades del Trabajo financiados por los recursos del Seguro Social de la Ley 16.744.

Los trabajos aquí publicados son los informes finales y están disponibles para su conocimiento y uso. Los contenidos, análisis y conclusiones expresados son de exclusiva responsabilidad de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente la opinión de la Superintendencia de Seguridad Social.

Si requiere de mayor información, sobre el estudio o proyecto escriba a: [investigaciones@suseso.cl](mailto:investigaciones@suseso.cl).

Si desea conocer otras publicaciones, artículos de investigación y proyectos de la Superintendencia de Seguridad Social, visite nuestro sitio web: [www.suseso.cl](http://www.suseso.cl).

The Research and Innovation Projects series corresponds to a line of publications of the Superintendence of Social Security, which aims to disseminate the research and innovation work in the Prevention of Occupational Accidents and Illnesses financed by the resources of Law Insurance 16,744.

The papers published here are the final reports and are available for your knowledge and use. The content, analysis and conclusions are solely the responsibility of the author (s), and do not necessarily reflect the opinion of the Superintendence of Social Security.

For further information, please write to: [investigaciones@suseso.cl](mailto:investigaciones@suseso.cl).

For other publications, research papers and projects of the Superintendence of Social Security, please visit our website: [www.suseso.cl](http://www.suseso.cl).

Superintendencia de Seguridad Social  
Huérfanos 1376  
Santiago, Chile.



Pontificia Universidad Católica de Chile  
Instituto de Sociología / Facultad de Ciencias Sociales

**Informe Final proyecto ISUC-Mutual Chilena de Seguridad:  
Clima organizacional para la seguridad laboral.**

Enero 2012  
ISUC  
René Ríos F.

## Contenido

Informe Final proyecto ISUC-Mutual Chilena de Seguridad: .....	3
Clima organizacional para la seguridad laboral. ....	3
I.    Fundamentos: la necesidad de disponer de un instrumento validado para medir el clima organizacional para la seguridad laboral.....	3
Introducción.....	3
Antecedentes.....	3
II.   Antecedentes teóricos.....	4
Objetivo General.....	6
Objetivos específicos. ....	6
III.  Métodos. ....	7
Muestra.....	7
Operacionalización.....	7
Resultados. ....	16
Cuestionario en su versión final.....	18
IV.  Discusión.....	19
V.   Resultados de la aplicación: el nivel observado del clima organizacional para la seguridad laboral. ....	19
1.  Resultados generales y principales segmentaciones socio-demográficas.....	19
2.  Análisis por dimensión.....	23
VI.  Modelo de Intervención.....	28
VII. Interpretación de los resultados. ....	31
VIII. Conclusiones. ....	33
IX.  Referencias bibliográficas. ....	34
X.  Anexo 1. Versión final del cuestionario de clima organizacional para la seguridad laboral en la industria de la construcción.....	41

# Informe Final proyecto ISUC-Mutual Chilena de Seguridad:

## Clima organizacional para la seguridad laboral.

René Ríos Fernández  
Profesor

### I. Fundamentos: la necesidad de disponer de un instrumento validado para medir el clima organizacional para la seguridad laboral.

#### Introducción

La seguridad laboral y las acciones preventivas han alcanzado un nivel que hace crecientemente costoso y difícil avanzar en la reducción de las tasas de accidentabilidad laboral. La aproximación prevaleciente hacia esta temática ha sido abordada fundamentalmente desde la ingeniería y sus ramas y se ha consolidado en la profesionalización de los expertos en prevención de riesgos. No se han incorporado insumos de conocimiento desde las Ciencias Sociales, por lo que se ha estimado que esto constituye una limitación que puede ser remediada. En particular se trata de incorporar conocimientos aplicados hacia la resolución de este tipo de problemas que se nutren de las investigaciones de la Sociología y la Psicología, especialmente organizacional y laboral que permitan generar herramientas de gestión de los riesgos laborales.

Una de las herramientas de gestión de más fácil acceso para las empresas la constituye el estudio del clima organizacional. Por ello, esta investigación se propuso validar un instrumento de medición del clima organizacional para la seguridad laboral.

#### Antecedentes

El clima organizacional es una forma resumida para referir a las percepciones que los miembros de la organización tienen respecto de su entorno laboral. Esas percepciones son observadas por la propia organización con el propósito de realizar gestiones y establecer programas que apuntan a mejorar los aspectos de los entornos que son percibidos. En este sentido, los estudios de clima organizacional son una herramienta de gestión que permiten a la gerencia introducir cambios incrementales que redundan en una experiencia laboral más satisfactoria y posiblemente también más productiva.

## II. Antecedentes teóricos.

La aproximación a lo que se ha denominado *clima organizacional*, su medición y las consecuencias que se desprenden de ella, requiere de una revisión adecuada de los fundamentos teóricos asociados a este concepto. Por esta razón, en el presente apartado se realiza una breve introducción teórica que permita situar la discusión sobre clima en un contexto amplio de definición del sistema organizacional.

Una primera decisión teórica que se debe tomar, dice relación con la definición de organización que se utilizará. Siguiendo la aproximación sistémica de Niklas Luhmann, la definición de organización ocupada en este informe es que es un orden social decidido, por lo que se constituye como un sistema social que en su operar genera sus propios elementos: las decisiones. Esta teoría postula que la organización es un sistema autopoiético que autogenera sus elementos, es decir, que genera decisiones, y en el que la comunicación se encuentra tematizada como decisión.

En términos prácticos, esta definición posee la virtud de explicar el cambio organizacional sólo como cambios en los elementos que constituyen el sistema. Las organizaciones cambian por decisiones, modificación de sus premisas y por procesos adaptativos de tipo evolutivo. Esto implica que el cambio organizacional es producido por la propia organización. Esto significa que **una organización no puede ser cambiada, es la organización la que cambia**. Al constituirse como sistemas autopoiéticos de decisiones, las organizaciones sólo consideran como elementos las decisiones generadas en el decidir organizacional: nada que no sea tematizado en este decidir podrá formar parte del sistema. Los individuos que conforman la organización no son parte del sistema (los individuos no son decisiones), sino parte de su entorno interno.

*En relación al diagnóstico organizacional, esta aproximación posee una importante conclusión y consecuencia: una evaluación diagnóstica del sistema organizacional no tendrá afecto alguno, a menos que pase a formar parte del decidir organizacional. En palabras simples: si la organización no hace suyo el diagnóstico y lo transforma en auto diagnóstico, las decisiones no tomarán como premisa los resultados y cambios presupuestos, no existiendo cambio alguno<sup>1</sup>.*

El concepto específico de clima, por su parte, surge en los años 60 ante la necesidad de enfrentar los fenómenos organizacionales en su globalidad, tratándose por ende de un concepto multidimensional. Sin embargo, a pesar de la globalidad del concepto y de haber surgido desde una comprensión de la organización como sistema abierto, el clima de una organización suele ser entendido como medio interno, es decir, referido a variables y factores internos de la organización y no a factores del entorno en el que se encuentra. Otro aspecto característico del estudio de clima, es que se focaliza en la comprensión de variables ambientales que afectan el comportamiento de los individuos de la organización, midiéndolas a través de la percepción que los individuos tie-

---

<sup>1</sup> Rodríguez, Darío. 1999. *Diagnóstico Organizacional*. México: Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V.

nen de ellas <sup>2</sup>. Según la definición de Rodríguez (op.cit.), el concepto de clima se refiere a las percepciones compartidas por los miembros de una organización respecto al trabajo, el ambiente físico, las relaciones interpersonales y las diversas regulaciones formales de sus conductas. Se trata por ende de variables situacionales, pero mediadas por la percepción de los miembros de la organización. Si la organización se define como un sistema autopoietico de decisiones, los miembros de la organización no se constituyen como los elementos del sistema organizacional sino parte de su ambiente (interno). El clima, de este modo, debe ser entendido como un conjunto de apreciaciones que los miembros de la organización tienen de su experiencia al interior del sistema organizacional.

El sistema organizacional, en otras palabras, se convierte en el tema de reflexión sobre el que se construye la definición de clima. El clima organizacional es una construcción producto de la autorreflexión de la organización sobre su acontecer. Se trata de una autoobservación que se realiza a través de sus miembros y versa sobre la propia experiencia organizacional. Sin embargo, y como se señalaba con anterioridad, esta reflexión no necesariamente se constituye como un elemento del sistema autopoietico de decisiones; para que esto suceda, el tema del clima debe ser incorporado y tratado en el decidir organizacional: es decir, deberán adoptarse decisiones motivadas por el clima o destinadas a provocar cambios en él.

Esta breve aproximación teórica, permite tener claridad respecto al sentido y consecuencias de la información analizada en el estudio de clima, además de constituirse en un importante referente para definir un modelo de gestión de su clima por la propia organización. Por ello esta aproximación conceptual recomienda tener en cuenta que la realización de un estudio de clima organizacional debe estar orientado a tomar decisiones que se espera incidan en la evaluación siguiente de parte de los miembros.

En la última década se consolidó la orientación estratégica de los estudios de clima organizacional. Esta consiste en la vinculación entre el clima y el propósito estratégico de la organización: se trata de un clima para algo. Así los estudios se han concentrado más en la indagación acerca de las capacidades organizacionales para llevar a cabo los principales impulsos estratégicos de la organización, como clima para la innovación, para el mejor servicio, para la creatividad, para el emprendimiento. También ha surgido un campo en torno al clima para la seguridad laboral en que esta investigación se inscribe (ver bibliografía).

El que las empresas de la construcción dispongan de un instrumento validado para conocer y orientar sus decisiones de gestión sobre la seguridad laboral es un aporte significativo puesto que las investigaciones han logrado establecer ciertos aspectos que

---

<sup>2</sup> Kuenzi, Maribeth y Marshall Schminke. 2009. "Assembling Fragments Into a Lens: A Review, Critique, and Proposed Research Agenda for the Organizational Work Climate Literature." *Journal of Management* 35 3:634-717.

son más relevantes en la explicación de la seguridad laboral, como el compromiso e involucramiento de la alta dirección, la capacidad de los propios trabajadores de velar por su seguridad y el compromiso de las personas con su propia protección.

Se trata de desarrollar un instrumento que además sea diseñado especialmente para poder aplicarse con éxito a los trabajadores de la construcción que presentan una amplia variedad de niveles educacionales y de capacidad de comprensión lectora. Y cuyo análisis pueda ser estandarizado y, en consecuencia, que pueda ser fácil y económicamente replicable por la misma empresa en sucesivas aplicaciones para medir los avances en su gestión del clima organizacional para la seguridad.

Al ser una el clima organizacional una observación contingente y no una entidad ontológicamente determinada, o, en términos metodológicos, por ser un “constructo”, no se trata de descubrir el “verdadero clima”, sino de establecer la percepción sobre aspectos del entorno laboral de cada trabajador y sus efectos sobre su adherencia a procedimientos diseñados para reducir los riesgos de accidentes laborales. Qué se observará es la decisión crucial del estudio que consiste en escoger las dimensiones que se incluirán en él. Hay dimensiones que los estudios han identificado como habituales o predominantes en las observaciones del clima: estructuras y procesos, supervisión, interacciones y condiciones físicas y de seguridad (Kuenzi, Maribeth y Marshall Schminke, op.cit.). Para la operacionalización del clima para la seguridad laboral se revisó la literatura relevante y se estableció un marco de definiciones que permite identificar las principales dimensiones, variables e ítems para su medición.

Esas dimensiones se definieron referidas al ámbito psicológico; situacional y conductual. En las tablas que se presentan en la sección de métodos se muestra el modelo operacional que se derivó de la literatura.

### **Objetivo General**

El objetivo general de este proyecto es validar un instrumento de medición del clima organizacional para la seguridad laboral para las empresas de la construcción.

### **Objetivos específicos.**

- a) Organizar y sintetizar el estado actual de la investigación empírica sobre el clima organizacional para la seguridad laboral.
- b) Identificar las principales dimensiones que son relevantes de observar en la investigación.
- c) Especificar las variables que componen las dimensiones del clima organizacional para la seguridad laboral.
- d) Adaptar ítems de medición de las variables del clima organizacional a las características de las empresas y trabajadores de la industria de la construcción en Chile.
- e) Aplicar el cuestionario y aplicar un protocolo de validación del instrumento.

- f) Modificar y adecuar los ítems y variables según los resultados de las pruebas de validación para eliminar o cambiar aquellos que no cumplen con los estándares establecidos de validación.
- g) Generar un cuestionario con ítems validados que pueda ser aplicado en sucesivas instancias en distintas empresas.

### **III. Métodos.**

#### **Muestra.**

Se seleccionó una muestra de empresas de la construcción en los rubros de construcción de edificios y de viviendas. La selección se orientó a disponer de empresas que presenten en el período inmediatamente anterior tasas de accidentabilidad diversas, de modo de poder contar con varianza en esta variable para poder iniciar análisis que permitan establecer la correlación entre dichas tasas y los resultados del clima organizacional.

El cuestionario fue aplicado a once (11) empresas y a un total de 984 trabajadores cuyas respuestas fueron válidas y en consecuencia disponibles para ser procesadas. Con esta cantidad de respuestas, la muestra tiene un error de 2,19% al 95% de confiabilidad y con máxima varianza, corregido para una población finita ( $N= 1.374$ ). Si bien no es el propósito de este estudio realizar una generalización hacia las empresas de la construcción, este nivel de error es más que suficiente para establecer el logro de un primer criterio de validación en base a esta muestra.

#### **Operacionalización.**

La revisión bibliográfica permitió establecer una primera versión a ser sometida a prueba que contenía tres dimensiones principales: factores psicológicos, situacionales y conductuales. En las tablas siguientes se presenta la operacionalización. En la primera columna está la referencia bibliográfica, en la segunda la variable, su definición en la tercera y en la cuarta los ítems o preguntas.

## Dimensión: Persona o factores psicológicos.

Persona: factores psicológicos que las personas aportan en la organización, como creencias, percepciones, hipótesis			
Referencia	Variables	Definición	Preguntas
Lu y Shang	Percepción de riesgo en el lugar de trabajo	Grado en que los trabajadores perciben que su lugar de trabajo (empresa) es más o menos riesgoso para la integridad física y mental de los trabajadores	En mi lugar de trabajo hay peligros significativos
Vinodkumar, 2009			Los trabajadores están expuestos a situaciones riesgosas en mi lugar de trabajo
Vinodkumar, 2009			En mi lugar de trabajo, las posibilidades de verse envuelto en un accidente son altas
Muñiz et. al.	Actitudes en torno a las políticas de seguridad	Refleja disposiciones a actuar en determinada manera en relación a tópicos de seguridad (Y)	En general estoy dispuesto a cumplir con las directrices y reglas de seguridad vigente en la empresa
Vinodkumar, 2009			No siempre es práctico seguir las reglas y procedimientos de seguridad mientras trabajo
Díaz Cabrera			En general estoy dispuesto a colaborar con información acerca de incidentes y accidentes desde mi experiencia en el lugar de trabajo
Luria, 2009	Conocimiento acerca de las reglas de seguridad	Evalúa el grado de conocimiento que tienen los trabajadores respecto de los planes o políticas de seguridad (Y)	Tengo claras cuáles son mis responsabilidades en torno a la seguridad en mi lugar de trabajo
ISUC			Conozco las políticas de seguridad vigentes en la empresa
Pettinger 2000	Percepción de autoeficacia	Evalúa el grado de autoeficacia percibida por los trabajadores en el control de las circunstancias de seguridad	Aún cuando los procedimientos de seguridad son largos o complicados, me siento capaz de seguirlos
Pettinger 2000			Yo nunca sigo los procedimientos de seguridad porque toman mucho tiempo
Pettinger 2000			Si mis compañeros de trabajo siguen los procedimientos de seguridad, yo también los sigo
Pettinger 2000			No suelo usar el equipo de protección porque es muy incómodo
Pettinger 2000			A menudo me salto los procedimientos de seguridad cuando hay demandas de producción elevadas

Pettinger 2000			Me siento inseguro acerca de mi capacidad de llevar a cabo los procedimientos de seguridad
Pettinger 2000			En general me siento capaz de cumplir con la mayoría de los procedimientos de seguridad
Pettinger 2000			Cuando hago mi trabajo en forma segura siento una sensación de satisfacción
Pettinger 2000			Cuando un procedimiento de seguridad no me resulta, asumo que voy a intentarlo hasta que me resulte
Luria, 2008	Adhesión a la seguridad	Percepción evaluativa del cumplimiento en temas de seguridad por razones extrínsecas	En general, en esta organización cumplimos con las medidas de seguridad mayormente para evitar sanciones y medidas disciplinarias
Luria, 2008	Compromiso con la seguridad	Percepción evaluativa del Cumplimiento por compromiso e interiorización del valor de la seguridad	En general, en esta organización cumplimos con las medidas de seguridad mayormente porque cada uno está comprometido con la salud y la seguridad de todos los trabajadores

## Dimensión: Situacional.

Referencia bibliográfica.	Variables	Definición	Preguntas
	Sistema de seguridad (safety management)	Esta dimensión se enfoca en la evaluación de las variables relacionadas con el sistema o plan de seguridad formal de la organización	En esta organización existe una política clara y conocida acerca de seguridad
Muñiz et al			La empresa tiene procedimientos para identificar riesgos en cada puesto de trabajo
Muñiz et al			A los trabajadores se les enseña a estar alertas y reconocer los potenciales riesgos laborales.
			Los procedimientos y prácticas son útiles y efectivos para resguardar la seguridad
			En la organización hay procedimientos efectivos para garantizar el derecho a saber de los riesgos a que está expuestos cada trabajador.
			Se ejerce plenamente el derecho a interrumpir la faena por la verificación de un riesgo operacional
Muñiz et al	Capacitación y entrenamiento en seguridad	Esta dimensión captura la existencia de planes de capacitación y entrenamiento para desarrollar en los trabajadores competencias y habilidades en materia de seguridad	Se provee suficiente tiempo para entrenar en seguridad al trabajador cuando ingresa a la firma, o cuando se cambia de puesto de trabajo dentro de ella
			Se da tiempo para aprender sobre los riesgos cuando se cambia la tecnología.
Muñiz et al			Se hace seguimiento y evaluación de las necesidades de capacitación en seguridad
			Se evalúa el impacto del entrenamiento en seguridad.
Muñiz et. al			Se implementan planes de capacitación específicos de acuerdo a los riesgos para cada sección o puesto de trabajo.
Muñiz et. al			En esta organización se elaboran manuales o procedimientos de trabajo para ayudar a las acciones preventivas en materia de seguridad

<b>Lu y Shang</b>	Reglas de seguridad		En esta organización los procedimientos de operación estándar y las reglas de seguridad son criterios obligatorios para llevar a cabo el trabajo
			La reglas en torno a temas de seguridad se revisan constantemente para mantenerlas actualizadas
<b>Muñiz et. al</b>	Control interno	Esta dimensión captura la existencia de mecanismos para verificar la medida en que los objetivos son alcanzados	En esta organización se llevan a cabo periódicamente inspecciones para asegurar el funcionamiento adecuado del sistema de seguridad
			En mi lugar de trabajo se realizan auditorías periódicamente en materia de seguridad
	Dispositivos de participación de los trabajadores en torno a tópicos de seguridad		Managers consider that employees' participation, commitment and involvement is fundamental to health and safety activities in order to reduce the work accident rate.
			Los planes de capacitación en temas de seguridad se deciden en conjunto con los trabajadores o con sus representantes
			Los trabajadores participan activamente en diseñar, ejecutar y monitorear los planes de seguridad
			Los trabajadores envían sugerencias por escrito si detectan deficiencias en las condiciones de seguridad del trabajo
			En esta organización existen instancias donde se puede denunciar o declarar riesgos del lugar de trabajo
<b>Diaz Cabrea</b>			La gerencia valora la iniciativa y compromiso de los trabajadores en encontrar nuevas soluciones para aumentar la seguridad en el trabajo
			En esta organización se valora la colaboración y participación del equipo de trabajadores en torno a mantener la seguridad del lugar de trabajo

Vinodkumar, 209			La gerencia consulta con los trabajadores regularmente acerca tópicos en relación a la salud y seguridad en el lugar de trabajo
Diaz Cabrera, Muñiz	Comunicación en temas de seguridad	This concept refers to the transfer of information to or between employees about the possible risks in the workplace and the correct way to combat them.	En esta organización es usual que se haga comunicación formal de las reglas y procedimientos de seguridad que los trabajadores deben seguir
Vinodkumar, 2009			En esta organización la comunicación acerca de los temas de seguridad es abierta y fluida
			En general hay programas permanentes para dar a conocer los riesgos para mi seguridad en el trabajo
			En general la información que la empresa entrega respecto de riesgos y seguridad en el trabajo es comprensible
			En general la información que la empresa entrega en materia de seguridad y riesgos en el trabajo es útil
			En general en esta empresa se mantiene informados a los trabajadores acerca del número de accidentes que ha habido en el mes
	Riesgos en seguridad asociados al uso de alcohol y otras drogas		En general en esta empresa se pueden tomar bebidas alcohólicas durante antes o durante la jornada sin que eso traiga consecuencias negativas
			En general se puede consumir marihuana, cocaína o pasta base (u otras drogas) sin que hayan efectos negativos por eso en la seguridad en el trabajo
			La empresa tiene una política explícita que regula las conductas en relación al consumo de alcohol y otras durante la jornada laboral

### Dimensión Conductual.

Dimensión: conducta de trabajo, componente de conductas observadas en el medio laboral. Se refieren a conductas de sí mismo, de otros, conducta grupal o interpersonal.

Referencia bibliográfica.	Variables	Definición	Pregunta
Muñiz	Compromiso con la política de seguridad	Indica el grado de adhesión del trabajador a los procedimientos de seguridad y su participación en mejorar las condiciones de trabajo.	En general, en esta compañía la gente cumple con los procedimientos y actividades de la política de seguridad
			En general, en esta compañía los jefes cumplen con los procedimientos y actividades de la política de seguridad
Vinodkumar, 2009			En esta organización, los trabajadores contribuyen con información acerca de incidentes y accidentes desde su experiencia en el lugar de trabajo
(Lu y Shang)	Supervisión en temas de seguridad	Evalúa la forma en que los supervisores se comportan en torno a tópicos de seguridad	Mi jefe conoce los riesgos de mi puesto de trabajo
			Mi jefe sabe qué hacer frente a los riesgos en mi puesto de trabajo
			Mi supervisor directo me ha mostrado la manera segura de hacer el trabajo cuando he efectuado una conducta insegura
ISUC			En general, el supervisor del equipo está comprometido con las políticas de seguridad de la empresa
			En general, el supervisor del equipo está comprometido con la seguridad de los integrantes del equipo que supervisa
			En general el supervisor es receptivo a las sugerencias o denuncias en ámbito seguridad

(Lu y Shang)			Cuando hago una maniobra peligrosa en mi trabajo mi supervisor directo comenta conmigo acerca de la solución más adecuada para evitar que esa situación ocurra otra vez
Muñiz	Compromiso gerencial con la seguridad	Indica el grado en el que los trabajadores perciben que los gerentes o supervisores están comprometidos con su seguridad. Ese compromiso se manifiesta en actividades más que actitudes, relacionando la gestión de la seguridad con los comportamientos observables de los trabajadores.	La ocurrencia de un accidente tiene consecuencias reales para los gerentes, directivos, supervisores.
			En general los gerentes tienen buena disposición a recibir positivamente sugerencias en términos de seguridad
			Los gerentes están realmente preocupados por la salud y seguridad de los trabajadores
			En esta organización se invierten constantemente recursos en mantener la seguridad de todos
			Los gerentes visitan regularmente los lugares de trabajo para chequear las condiciones de seguridad en el trabajo
	Valoración en la organización de la conducta segura y comprometida con la seguridad	Se refiere a la apreciación que hacen las personas respecto de las acciones organizacionales en materia de seguridad	En mi equipo de trabajo en general valoramos la conducta segura y el cumplimiento de las reglas de seguridad
ISUC			La conducta segura es un elemento que se evalúa a la hora de

			recontrataciones, ascensos o despidos en la empresa
Clarke, 2006			A veces es aceptable por los jefes en esta empresa ignorar las medidas de seguridad a cambio de cumplir con el trabajo
Clarke, 2006			En esta empresa las personas evitan reportar los accidentes de trabajo
Clarke, 2006			En esta empresa hay presiones para poner la producción por sobre la seguridad
Mullen, 2004			En esta empresa la sobrecarga de trabajo en el puesto impide cumplir con los procedimientos de seguridad
Vinodkumar, 2009			Siento que es importante promover los programas de seguridad en el trabajo
Vinodkumar, 2010			Siento que es importante mantener una conducta segura todo el tiempo

## Resultados.

El instrumento original fue sometido a una aplicación piloto en una empresa de la construcción que fue respondido por 15 trabajadores. La aplicación piloto tiene el objetivo de probar la legibilidad y comprensión de los ítems, los tiempos de respuesta y los problemas que les presenta a los respondientes.

Tras la aplicación del piloto se modificaron aquellos ítems que presentaban formulaciones ambiguas o de difícil comprensión, que hacían referencia a información no disponible para los respondientes, o que presentaban problemas de fraseo o formulación.

Con esta revisión se diseñó el nuevo cuestionario que fue aplicado a la muestra y sometido a los procesos de validación.

Los datos obtenidos mediante la aplicación del cuestionario fueron sometidos a procedimientos de validación que permiten establecer la confiabilidad de la medición, su estabilidad y adecuación para medir lo que se pretende, esto es las diversas dimensiones del clima organizacional para la seguridad laboral.

### a) Resultados de la aplicación.

NOMBRE EMPRESA	N TRABAJADORES	MUESTRA	ERROR
Claro Vicuña	35	27	9,1%
Constructora Concreta S.A.	87	86	1,1%
Constructora CYPKO S.A.	100	67	6,9%
Constructora GPRS.A.	92	48	9,8%
Constructora Ignacio Hurtado Ltda.	114	90	4,8%
Constructora PACAL S.A.	101	64	7,5%
Santiago Viña	38	10	27,0%
Viña	63	54	5,1%
Echeverría Izquierdo	217	90	7,9%
Empresa Constructora PRE-CONS.A.	120	54	9,9%
Euro Constructora S.A.	199	199	0,0%
ICAFAL Ingeniería y Construcción S.A.	69	69	0,0%
Urbaniza Constructora S.A.	139	126	2,7%

### b) Procedimiento de validación.

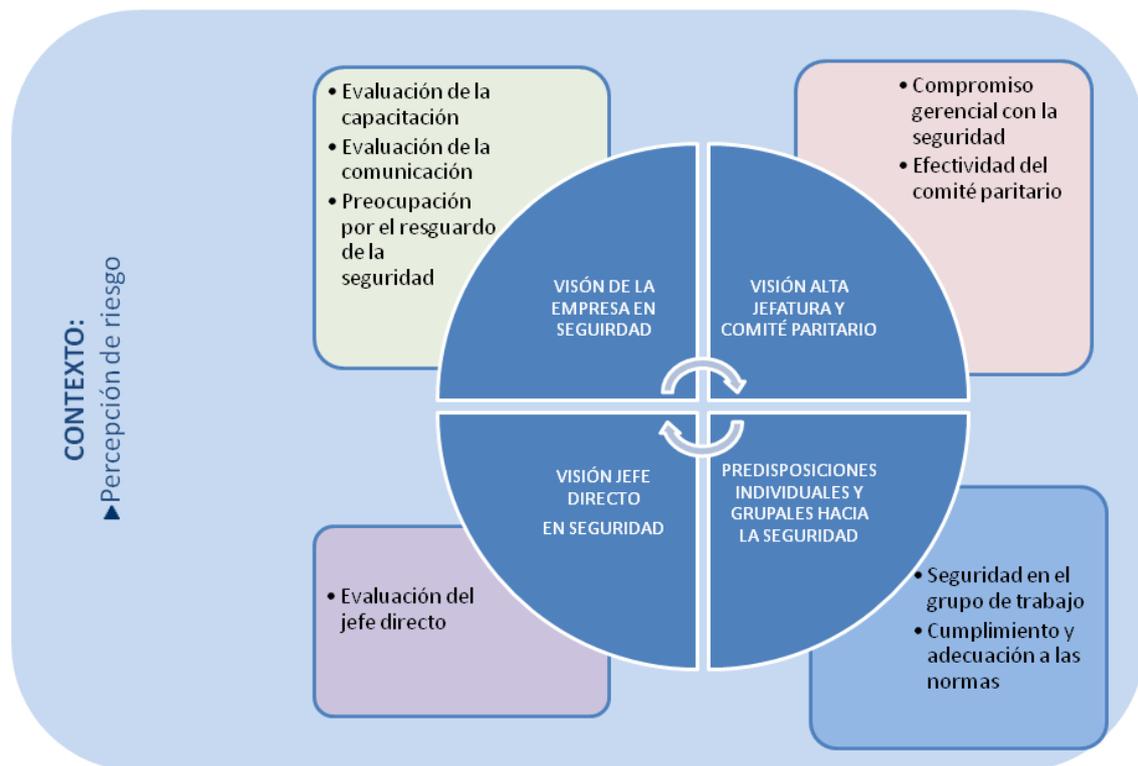
1. El primer paso de la validación es el examen ítem por ítem de las tasas de no respuesta. Un ítem que presenta un porcentaje de no respuesta superior al 8% se considera que presenta algún tipo de debilidad en su construcción, ya sea porque no es comprensible, o refiere a algo sobre lo cual el respondiente no dispone de información; o puede llevar a pensar que podría ser

muy comprometedor emitir un juicio (temor a represalias, rompimiento de normas grupales y similares).

2. El segundo paso fue analizar las frecuencias de respuestas para establecer si existía algún tipo de sesgo en el patrón de respuestas de cada respondiente, para establecer que no respondiera de la misma forma una proporción relevante de ítems, por ejemplo que un alto porcentaje fuera de un determinado valor (siempre de acuerdo).
3. El siguiente paso fue analizar las frecuencias de respuestas ítem por ítem y respondiente por respondiente en el conjunto de las variables para establecer si existía algún patrón de respuestas o sesgos, así como no respuestas, las distribuciones y medidas de tendencia central.
4. Se realizaron análisis de correlación Pearson y análisis factorial. Este último permite identificar los factores subyacentes que establecen una comunalidad en las varianzas de las variables de modo tal que se puede reducir el número de éstas cuando están midiendo aspectos muy cercanos o similares. También permite identificar patrones de relación entre las variables e ítems y factores subyacentes.
5. Una vez realizados los análisis factoriales se procedió a reconceptualizar las dimensiones en base a los elementos comunes que presentaban los ítems. De este modo se extrajeron los factores y se formularon como un nuevo conjunto de dimensiones.
6. Los ítems agrupados en las nuevas dimensiones fueron analizados mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, que establece la confiabilidad de la medida. La prueba consiste en establecer cuánto se incrementa la confiabilidad al eliminar los ítems cuyos coeficientes son menores que los restantes que componen la dimensión. Con este análisis se consolidó el nuevo conjunto de dimensiones.

***c) Resultados de la validación.***

1. Nuevas dimensiones. El estudio se inició con tres dimensiones amplias (aspectos psicológicos, situacionales y conductuales), que lograron ser especificadas con mayor detalle y precisión con las obtenidas del análisis factorial y de la reconceptualización. El modelo de clima laboral para la seguridad laboral se grafica a continuación:



En vez de tres dimensiones el modelo obtenido de la validación tiene cuatro dimensiones: Visión de la empresa en seguridad; de la alta jefatura y comité paritario; del jefe directo y predisposiciones individuales y grupales hacia la seguridad.

Adicionalmente las variables referidas al consumo de sustancias ilícitas y alcohol quedaron como variables conductuales separadas, que se resolvió dejar en el cuestionario para fines de posibilitar el diseño de programas de gestión en esta temática que es relevante aunque no sea parte de las percepciones sobre el clima para la seguridad laboral, por cuanto implican conductas riesgosas con efectos potenciales sobre la accidentabilidad. Los ítems referidos a alcohol y drogas obtienen respuestas sustancialmente más bajas que los demás, lo que estaría revelando respuestas orientadas más normativa que cognitivamente, es decir, se estaría respondiendo en base a la deseabilidad social o normativa, más que en base a lo que se percibe o cree que es la conducta real.

#### **Cuestionario en su versión final.**

Los análisis descritos se consolidan en un nuevo cuestionario de clima organizacional para la seguridad laboral que se presenta en el anexo 1.

Este cuestionario está validado para la industria de la construcción en Chile, es adecuado para los niveles educacionales prevalentes en la población de trabajadores de la construcción y presenta niveles de confiabilidad y validez adecuados a las normas y estándares científicos usualmente usadas para estos efectos en las Ciencias Sociales.

## IV. Discusión.

La revisión exhaustiva de la literatura disponible sobre clima organizacional para la seguridad laboral permitió formular un cuestionario en base a la identificación de dimensiones y sus variables componentes. Este cuestionario fue aplicado a una muestra grande de trabajadores en once empresas distintas. Con los datos obtenidos se realizó un procedimiento de validación del instrumento, que permitió identificar con mayor nitidez y precisión las variables relevantes, agruparlas en dimensiones que permiten orientar la gestión de la seguridad laboral en las empresas y formular un nuevo cuestionario que puede ser empleado por distintas empresas para obtener datos sobre las percepciones del entorno laboral que es relevante para la seguridad laboral.

Al correlacionar los resultados del clima (porcentaje de respuestas de evaluación positiva) con la tasa de accidentabilidad registrada en el período previo a la aplicación se obtiene un coeficiente de correlación Pearson de 0,288. Esto está indicando que existe una relación entre el clima para la seguridad laboral y la tasa de accidentabilidad. Es además de una fuerza suficiente para ratificar que el clima puede estar influyendo significativamente en el resultado menos deseado que son los accidentes.

## V. Resultados de la aplicación: el nivel observado del clima organizacional para la seguridad laboral.

### 1. Resultados generales y principales segmentaciones socio-demográficas.

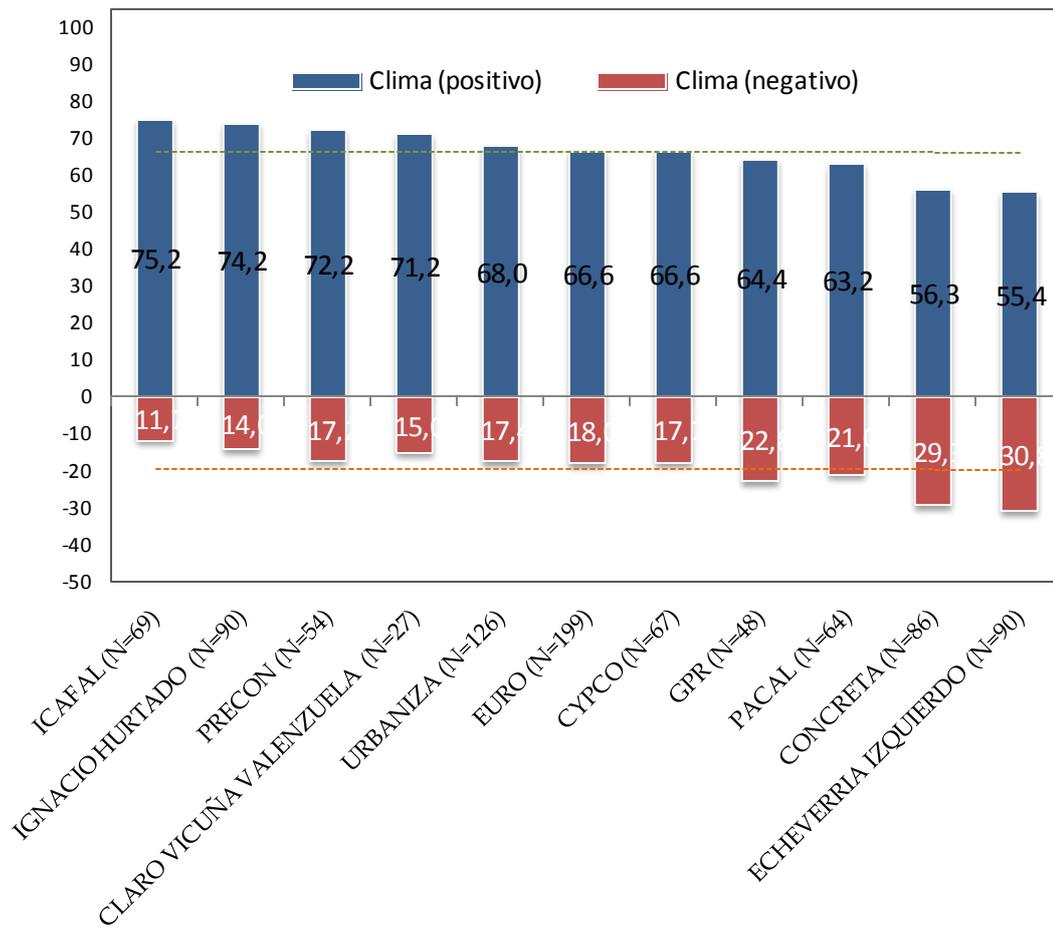
El promedio global de clima en seguridad es de 66.2% de respuestas positivas y 19.6% de respuestas negativas.

Las empresas mejor evaluadas son ICAFAL, Ignacio Hurtado, PRECON y Claro, Vicuña y Valenzuela.

Las empresas con más baja evaluación son Echeverría Izquierdo y Concreta.

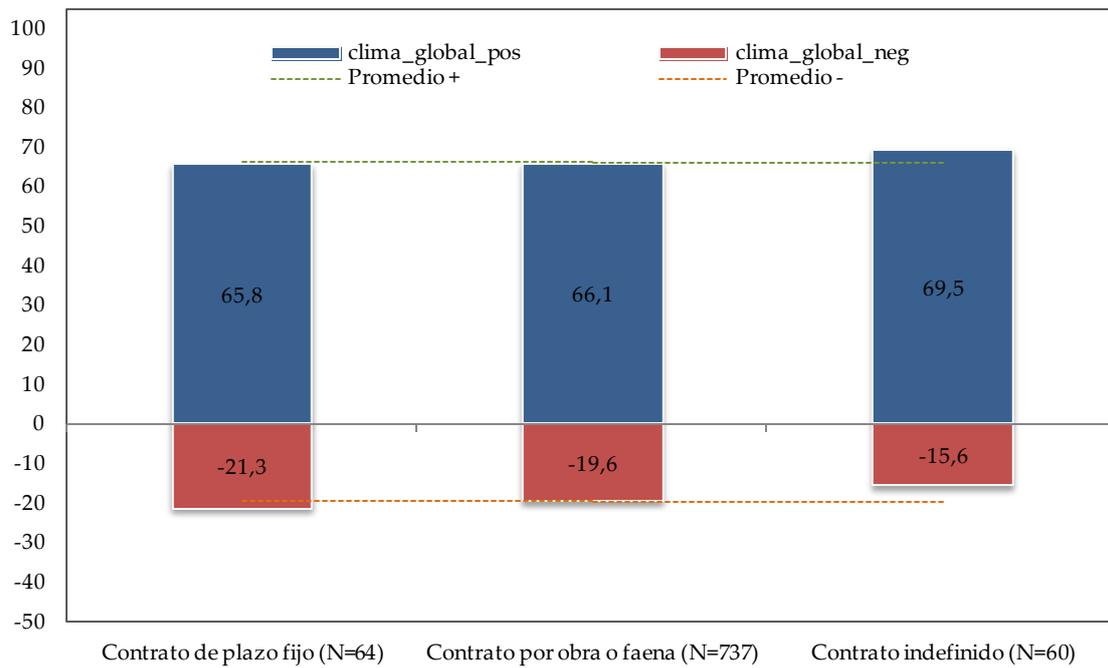
La mejor evaluación se da entre personas con contrato indefinido, con antigüedad entre 6 y 10 años, de más de 60 años de edad, y con educación básica o menos. Las evaluaciones más críticas corresponden a personas de contrato plazo fijo, con una antigüedad menor a un año, entre 17 y 30 años de edad, y con educación media incompleta.

*Gráfico 1: Promedios de % de respuestas positivas y negativas por empresa.*

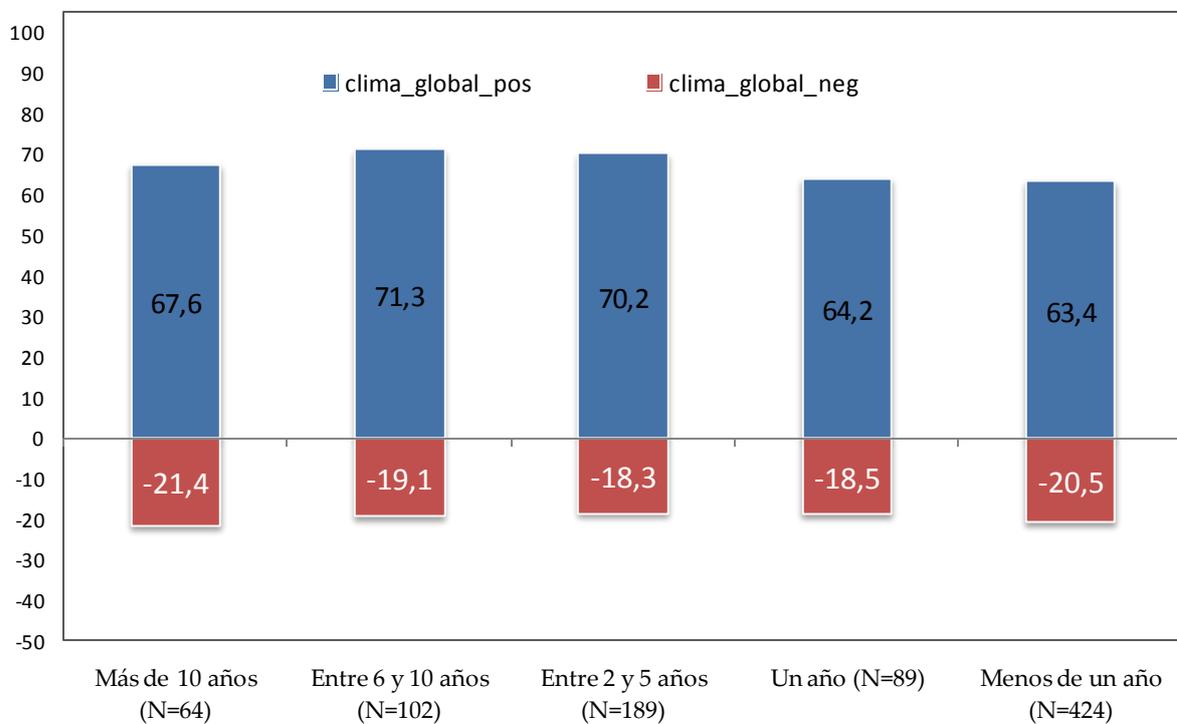


Por tipo de contrato no se registraron diferencias estadísticamente significativas.

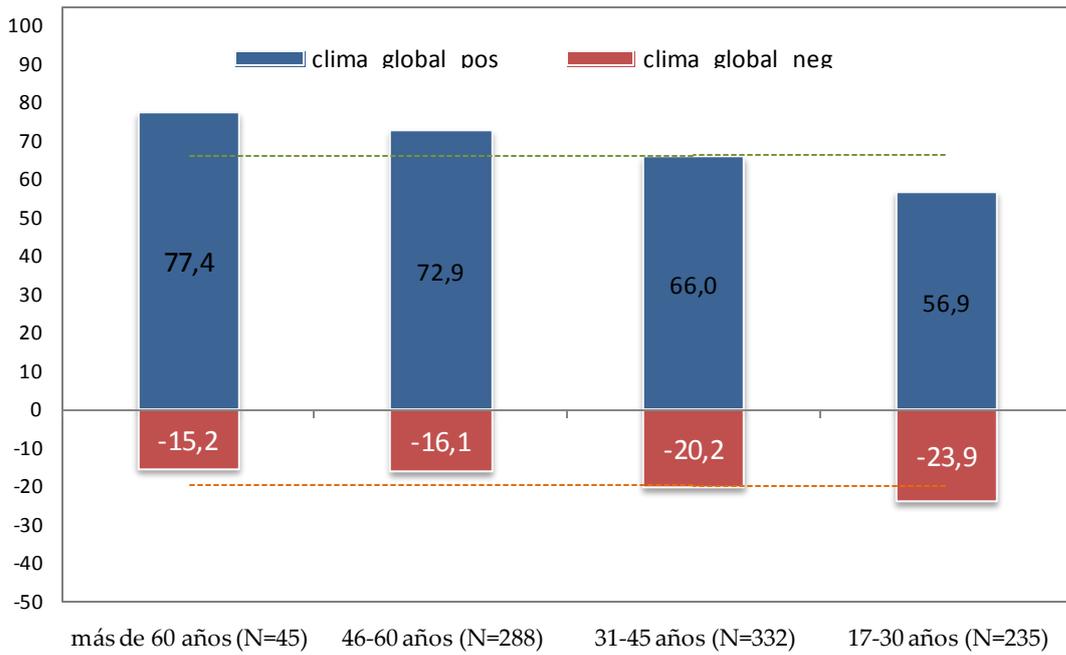
*Gráfico 2. Promedios de % de respuestas positivas y negativas según tipo de contrato del trabajador.*



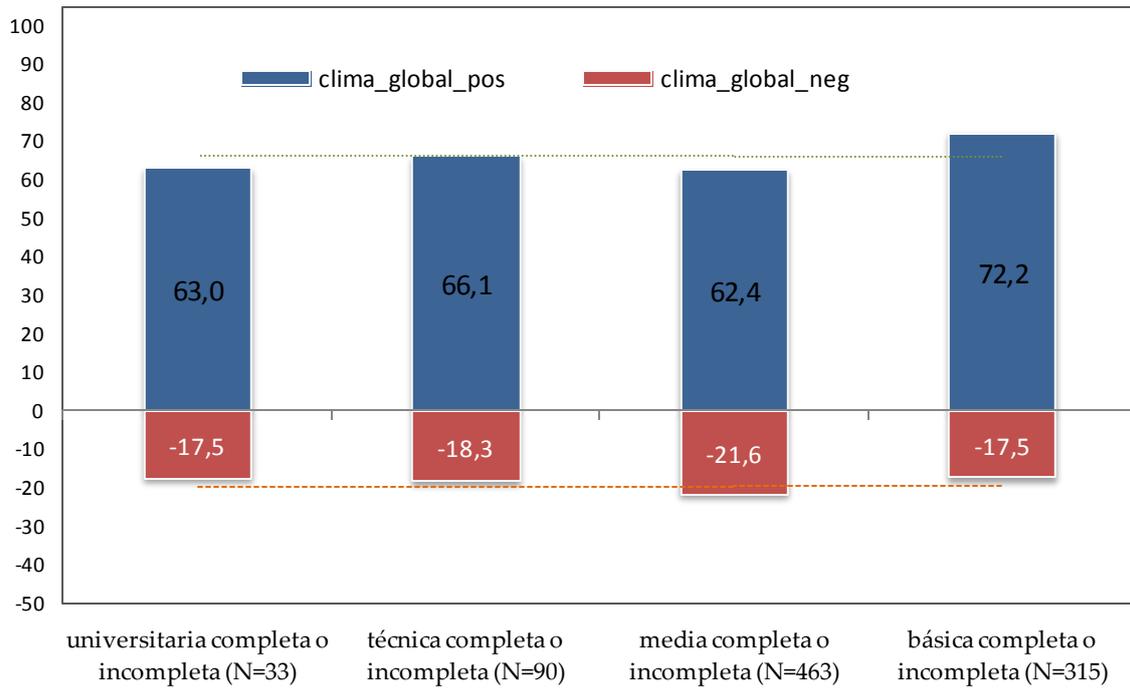
*Gráfico 3. Promedios de % de respuestas positivas y negativas por Antigüedad del trabajador.*



*Gráfico 4. Promedios de % de respuestas positivas y negativas por Edad del trabajador.*



*Gráfico 5. Promedios de % de respuestas positivas y negativas por nivel educacional.*



## 2. Análisis por dimensión.

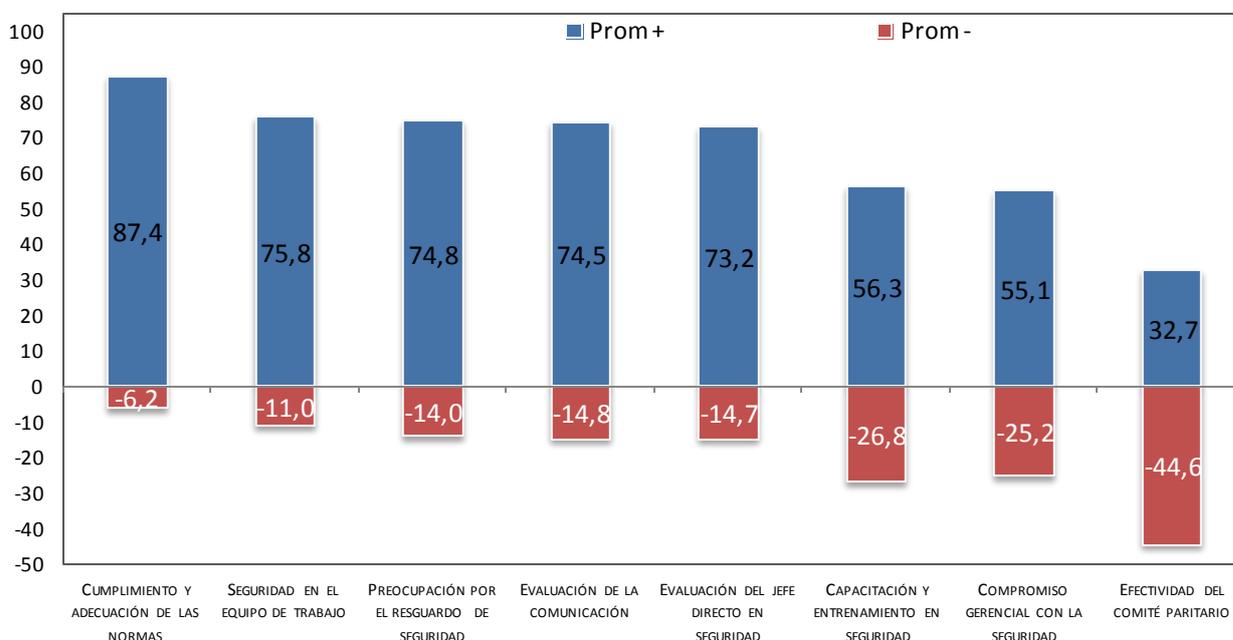
La dimensión mejor evaluada es “cumplimiento y adecuación a las normas, que incluye indicadores relacionados con el cumplimiento de los procedimientos relacionados con seguridad.

Luego, está la dimensión de “Seguridad en el Equipo de trabajo” asociado al cuidado y cumplimiento de los estándares de seguridad al interior del grupo de trabajo.

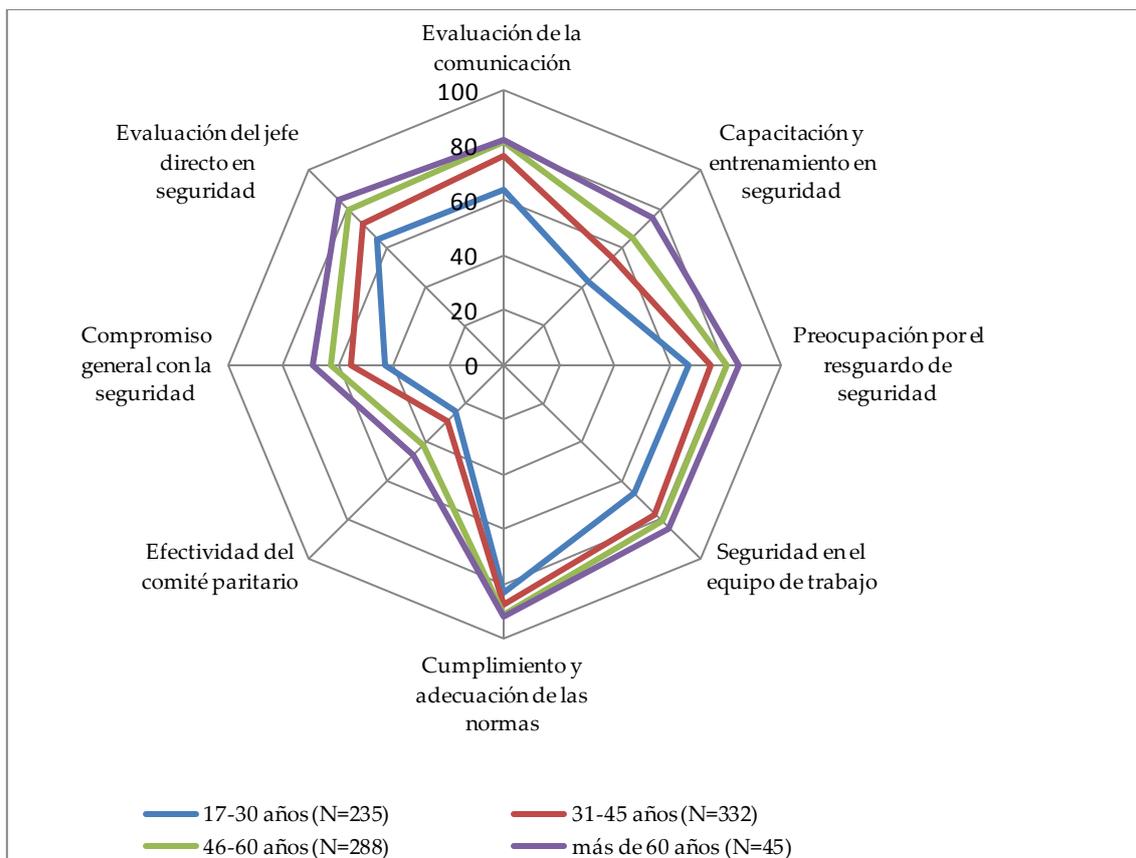
Las dimensiones con menor evaluación son la Efectividad del comité paritario, asociado a la función de este comité dentro de la obra.

Tampoco es bien evaluado el compromiso de la gerencia con la seguridad, asociado a la preocupación que poseen los gerentes con temas de seguridad.

*Gráfico 6. Evaluación por dimensión.*

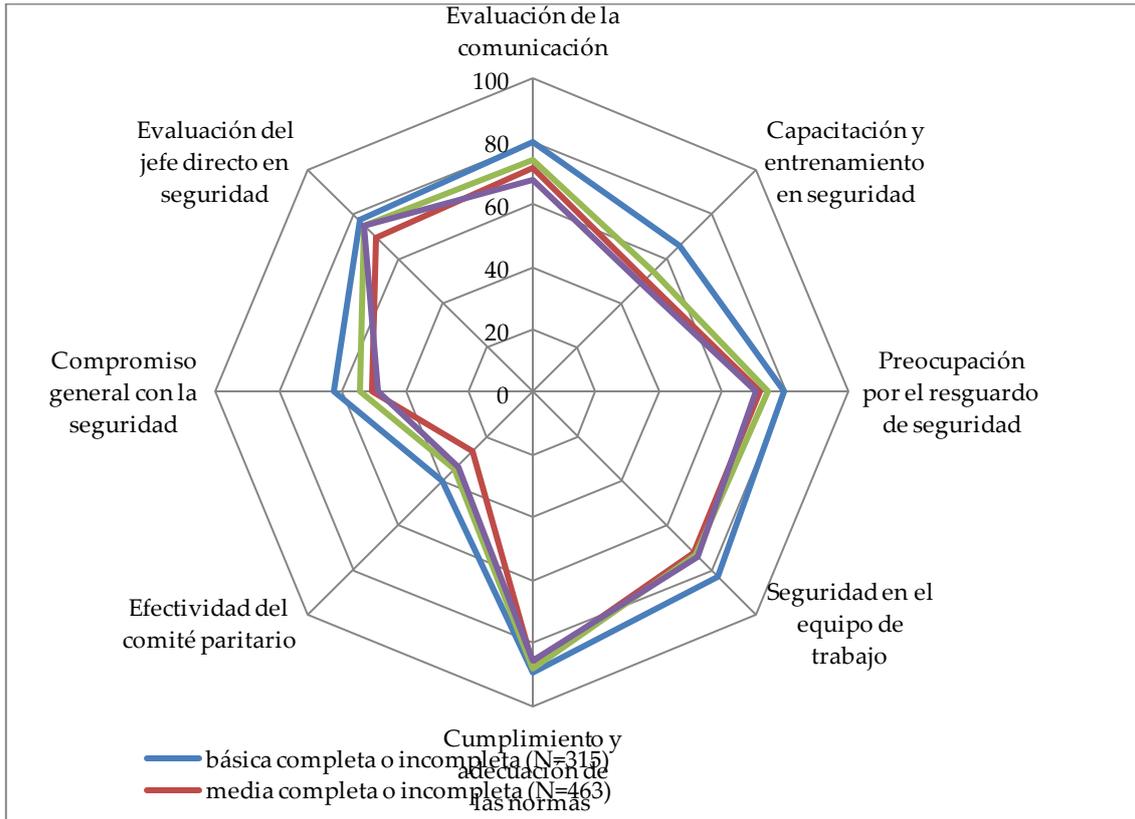


*Gráfico 7. Evaluación de dimensiones según edad del trabajador.*



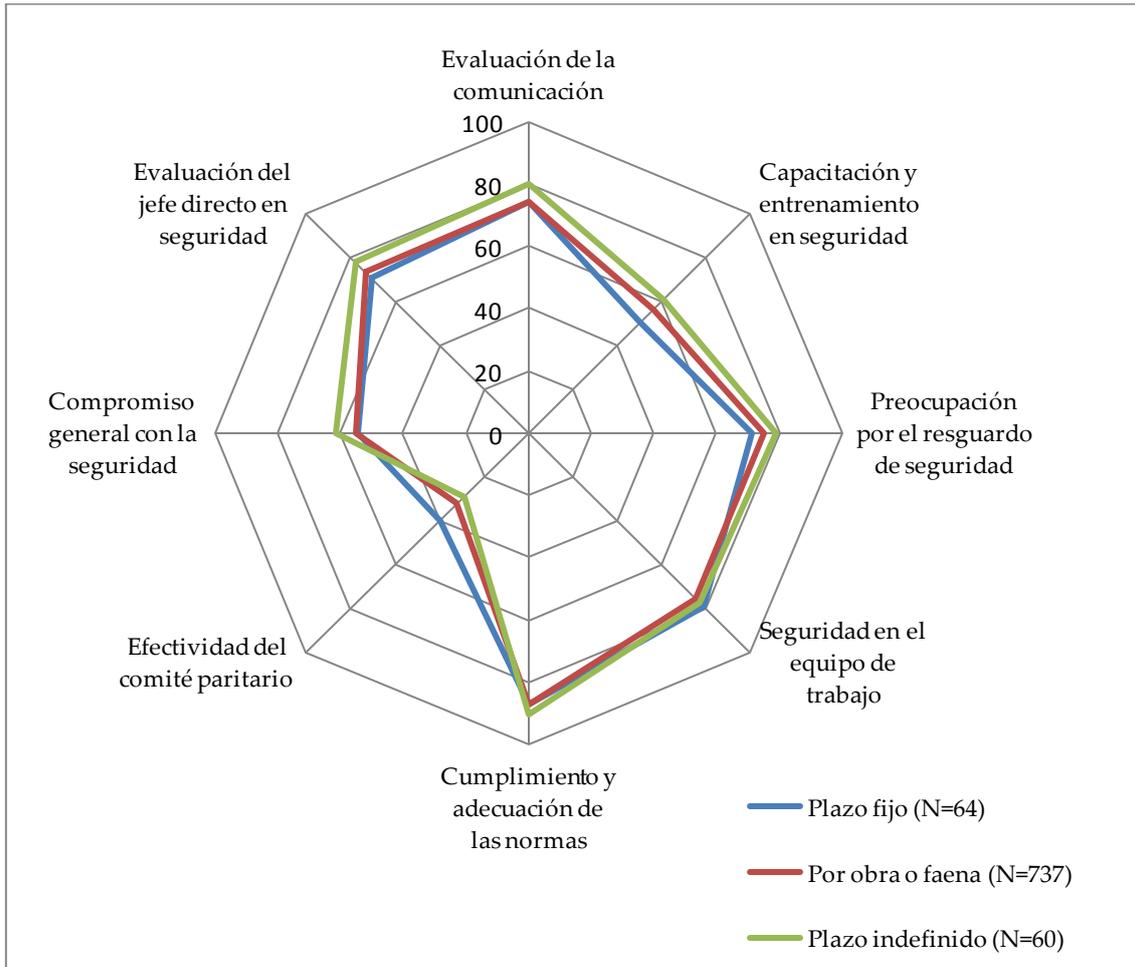
Se observa que hay una evaluación más crítica de todas las dimensiones a menor edad, la que va aumentando a mayor edad. En todos los segmentos etarios la efectividad del comité paritario aparece con la menor evaluación entre todas las dimensiones.

*Gráfico 8. Evaluación de las dimensiones según nivel educacional del trabajador.*



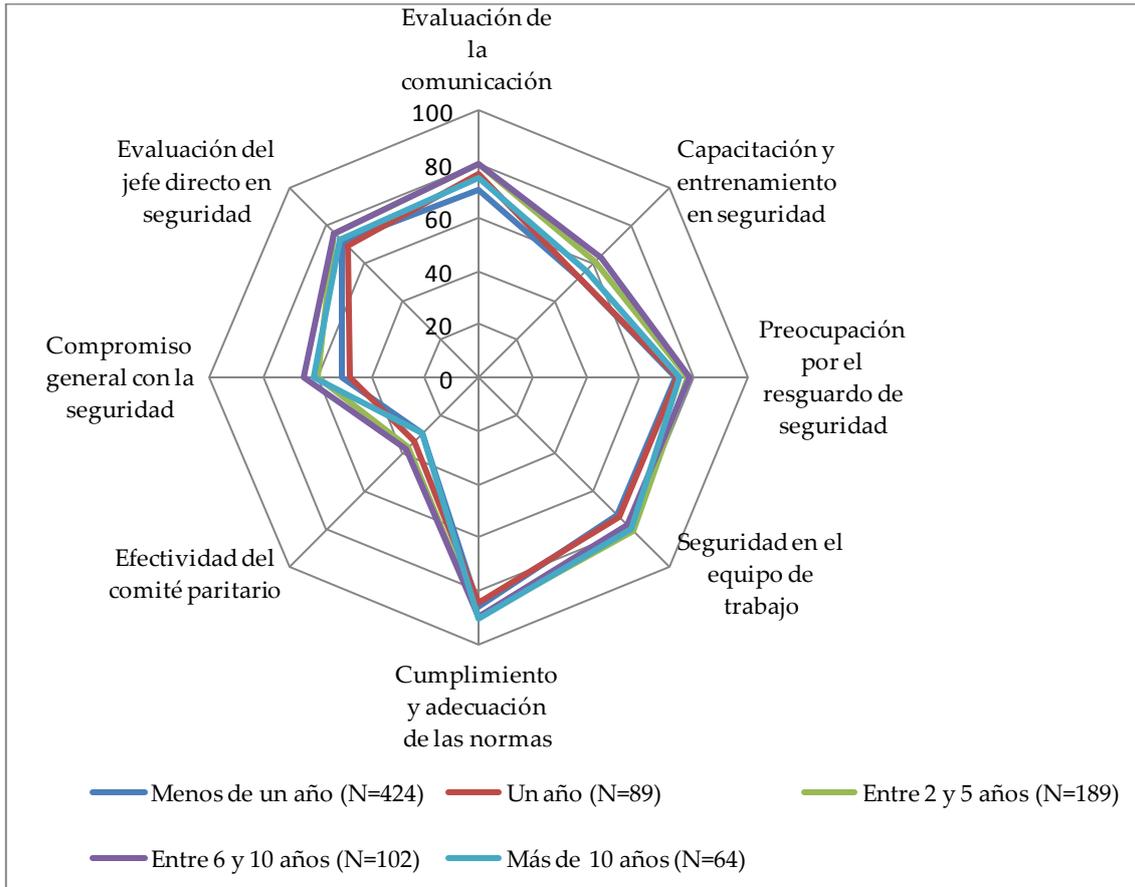
Hay una mejor evaluación entre quienes poseen educación básica, mientras que los más críticos son las personas con educación universitaria. Las mayores brechas están en las dimensiones de comunicación y capacitación.

*Gráfico 9. Evaluación de las dimensiones según tipo de contrato del trabajador.*



Quienes poseen contrato indefinido presentan una mejor evaluación, excepto en lo que refiere al rol del comité paritario. Las mayores brechas se dan en relación a quienes poseen contrato plazo fijo en capacitación y preocupación por el resguardo de la seguridad.

*Gráfico 10. Evaluación de las dimensiones según antigüedad del trabajador.*



La mejor evaluación de las dimensiones se encuentra sobre los 6 años de antigüedad. Las personas que llevan un año o menos presentan una evaluación más crítica y con mayores brechas en las dimensiones de capacitación, comunicación y seguridad en el equipo de trabajo.

## VI. Modelo de Intervención.

El propósito de estudiar de manera sistemática el clima organizacional para la seguridad laboral es orientar las decisiones que las empresas tomen sobre sus políticas, prácticas y actividades de prevención de riesgos y de gestión de la seguridad laboral. Para ello, se ofrece un dispositivo que permite clasificar las dimensiones en base al nivel de evaluación registrado y también, y de manera muy importante, a su peso en la determinación del clima total. Para esto se realiza un análisis factorial de componentes principales (con rotación *varimax*), que permite obtener los coeficientes factoriales de las dimensiones. Estos coeficientes sintetizan una gran cantidad de datos en relación a su contribución a la varianza total. Así se pueden encontrar estructuras subyacentes en los datos que son determinadas por la concomitancia de las variaciones que presentan las variables. Un coeficiente factorial alto implica que la dimensión contribuye más a la varianza total. La magnitud implica que es más importante en la determinación del clima para la seguridad.

Con los valores de las evaluaciones y de los factores, se realiza un cruce que resulta en cuatro cuadrantes de intervención. Estos se obtienen dividiendo los ejes en los promedios de evaluación y de pesos factoriales. Así se establecen cuatro ámbitos de intervención: A. Crítica: compuesto por aquellas dimensiones evaluadas bajo el promedio y con coeficientes factoriales más altos. Significa que son dimensiones importantes en la determinación del clima total y que están evaluadas por debajo del promedio. Decisiones que definen acciones que podrían incidir en estas dimensiones, impactan más en el clima total, que aquellas en otros cuadrantes. Por ello se le denomina crítica, en tanto un incremento aunque leve, de los valores de las evaluaciones de las dimensiones incluidas, tendrá un mayor efecto en el clima total.

B. Preventiva. Es un cuadrante en el que están las dimensiones evaluadas bajo el promedio, pero cuyo peso no incide fuertemente en la determinación del clima total. Sin embargo, deben decidirse acciones que permitan mejorar la evaluación para prevenir que pasen al cuadrante crítico.

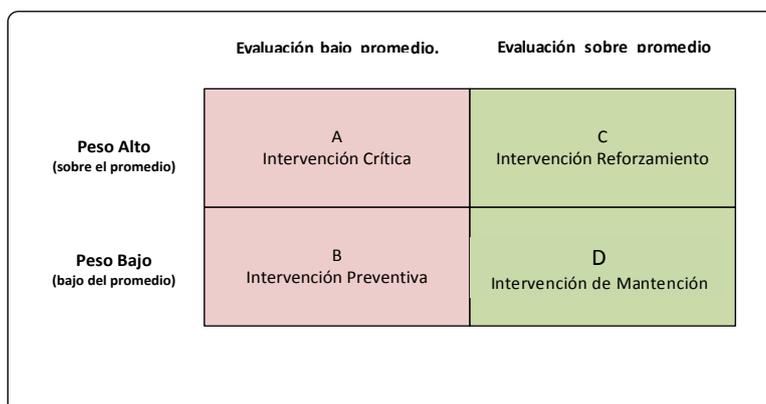
C. Reforzamiento. Son dimensiones evaluadas sobre el promedio y que tienen una contribución mayor al clima total. Se pueden considerar como palancas para la gestión puesto que al basarse en los aspectos incluidos en estas dimensiones, se movilizan recursos y capacidades que tienen más efecto sobre el clima total.

D. Mantenimiento. Son dimensiones evaluadas sobre el promedio y que tienen menos incidencia en la determinación del clima total.

Gráfico 11. Modelo de Intervención.

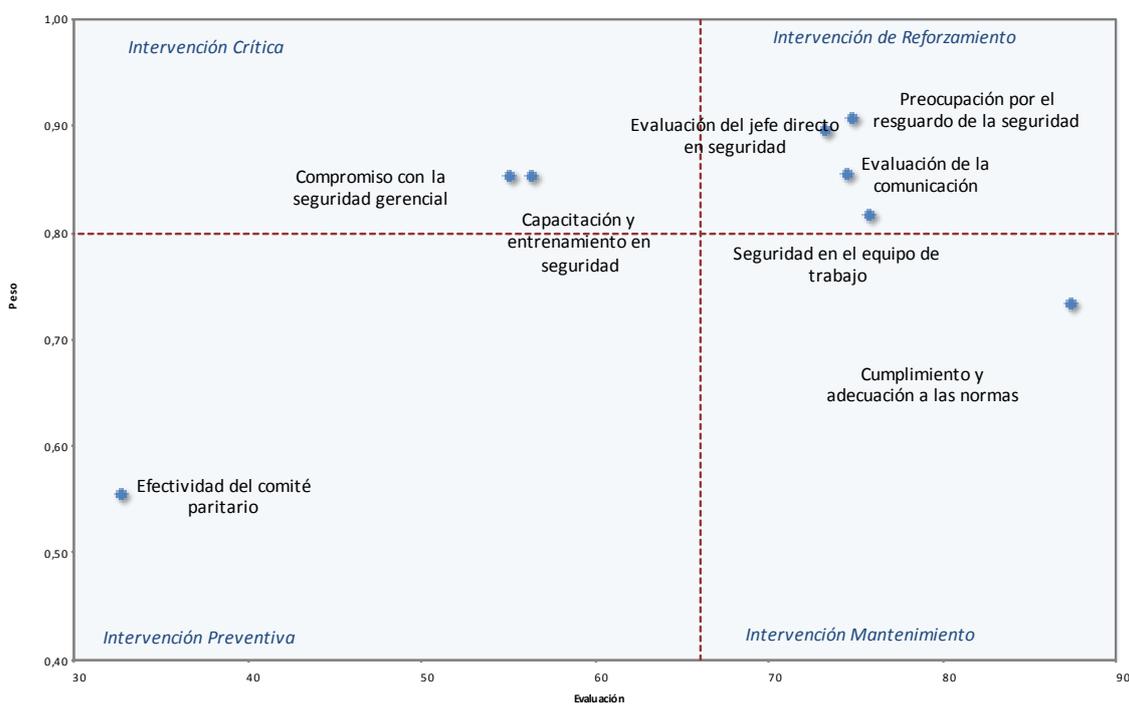
## Modelo de Intervención.

El eje horizontal divide la evaluación. El vertical el peso de cada dimensión en la determinación del clima total. Corte es en el promedio.



Aplicados los métodos de análisis se obtuvieron los resultados que se graficaron en el modelo de intervención para esta muestra.

Gráfico 12. Modelo de Intervención obtenido.



Los principales resultados obtenidos se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 1. Resultados del análisis y clasificación de las dimensiones en los cuadrantes de intervención.

	Dimensión	Acción	Evaluación	Peso
+ Variables con mayor peso (sobre el promedio)	Preocupación por el resguardo de la seguridad	Reforzamiento	74,8	0,907
	Evaluación del jefe directo en seguridad	Reforzamiento	73,2	0,896
	Evaluación de la comunicación	Reforzamiento	74,5	0,856
	Seguridad en el equipo de trabajo	Reforzamiento	75,8	0,817
- Variables con menor peso (sobre el promedio)	Capacitación y entrenamiento en seguridad	Crítica	56,3	0,853
	Compromiso con la seguridad gerencial	Crítica	55,1	0,853
	Cumplimiento y adecuación a las normas	Mantenimiento	87,4	0,733
	Efectividad del comité paritario	Preventiva	32,7	0,555

## VII. Interpretación de los resultados.

Estos resultados muestran que las empresas disponen de varios logros que pueden emplearse como palancas sobre las cuales asentar las decisiones sobre acciones. En primer término es necesario resaltar que la dimensión "preocupación por el resguardo de la seguridad" significa que los trabajadores perciben que existe preocupación por el tema y el análisis pormenorizado de los datos permite sostener que su conducta depende fuertemente de las manifestaciones que toman diversas formas, como prácticas, políticas, mensajes y comunicaciones, entre las principales, y que reiteran la necesidad de que los trabajadores tengan conductas no temerarias, de resguardo de su seguridad. Idealmente, esas conductas deberían estar ancladas en disposiciones que se pueden resumir como de auto cuidado, esto constituiría el fundamento de una "cultura de la seguridad". Sin embargo, la evidencia indica que aunque se notan algunos logros en esta dirección, las empresas deben persistir en sus comunicaciones y prácticas preventivas. Los trabajadores aún muestran dependencia respecto a su empresa y, más específicamente, en las jefaturas y supervisión directa para actuar de modo más seguro. La capacidad de los grupos naturales de trabajo en reforzar las conductas seguras y en regular el comportamiento preventivo de sus miembros es también un aspecto central que indica que no basta que la gerencia se manifieste preocupada por la seguridad laboral, sino que también la transmisión de sus preocupaciones pasa vía jefes directos hacia los grupos. En ellos, la presión de pares se percibe como efectiva en la regulación de la conducta segura.

Las dimensiones que aparecen en el cuadrante Crítico, son la Capacitación y Entrenamiento en seguridad y el compromiso con la seguridad que se percibe en la gerencia. En este último aspecto se debe tener en consideración que el trabajador chileno aún manifiesta rasgos de un vínculo de tipo paternalista con sus patrones, haciendo recaer en ellos la responsabilidad por las consecuencias de su propia conducta. Esto se basa en que bajo un vínculo paternalista, el trabajador no toma decisiones, sino que las toma el patrón (la figura paternal). Esto implica que los riesgos del decidir son asumidos casi exclusivamente por el patrón y el trabajador se siente desligado de la responsabilidad de las consecuencias de sus decisiones, que imputa al patrón, por eso queda desligado de ella<sup>3</sup>. Este fenómeno es persistente a pesar de las modernizaciones de las empresas y

---

<sup>3</sup> Martínez, Patricia G. 2005. "Paternalism as a Positive Form of Leadership in the Latin American Context: Leader Benevolence, Decision-making and Human Resource Management Practices." en *Human Resource Management in Latin America*, editado por A. Dávila y M. Elvira. London: Blackwell.

Rodríguez, Darío y René Ríos. 2007. "Latent premises of labor contracts: paternalism and productivity: Two cases from the banking industry in Chile." *International Journal of Manpower* 28 5:354 - 368.

-----, 2009. "Paternalism at a crossroads: Labour relations in Chile in transition." *Employee Relations* 30 3:322-333.

del país en general. Se manifiesta en esta dimensión que no obstante las diferencias y variaciones bajo las que se manifiestan diversos grados de compromiso de las gerencias con la seguridad, se presenta como una regularidad en las percepciones de los trabajadores. Constituye así una forma de traspasar la responsabilidad a la gerencia de eventuales acciones propias. Esto no omite la responsabilidad real que las gerencias tienen respecto a estos asuntos, pero manifiesta una disposición generalizada a exigir de otros más que lo que se exigen a sí mismo el trabajador.

La otra dimensión incluida es la referida a la capacitación y entrenamiento en seguridad. Los datos indican que ciertas prácticas de capacitación son percibidas como menos efectivas que otras alternativas. En particular dos aspectos son sustanciales: la duración de las actividades y su forma de entrega. Se aprecia en los datos que los trabajadores desearían disponer de mayores lapsos para lograr los aprendizajes y asentarlos. Modalidades de jornadas de capacitación intensiva, llevadas a cabo habitualmente en sesiones continuas de ocho horas, son percibidas como con baja efectividad en su aprendizaje. Alternativamente se han encontrado experiencias en que se programan actividad por hasta dos horas y que se extienden en varias sesiones, pudiendo la capacitación durar hasta un par de meses. Esta modalidad parece más apropiada para los estilos y capacidades de aprendizaje de los trabajadores de la construcción. También se resalta que los plazos para adaptarse a nuevas modalidades o prácticas productivas son cortos, de nuevo resaltando que las acciones de capacitación deben estar diseñadas con un mejor ajuste con los estilos de aprendizaje de los trabajadores. Una forma de facilitar este ajuste es diseñar las capacitaciones con más actividades de tipo testimonial de parte de los propios trabajadores, lo que facilita la incorporación del conocimiento práctica a sus propias disposiciones conductuales.

El cuadrante de mantenimiento está ocupado por la dimensión "Cumplimiento y adecuación a las normas de seguridad". Este resultado señala que las empresas han logrado instalar el tema de la seguridad como uno de la más alta relevancia y significación, aunque comparado con otras industrias, notablemente con la minera, es una temática con menor capacidad de generar conversaciones y discusiones.

Finalmente en el cuadrante de intervención preventiva se encuentra la dimensión "Efectividad del Comité Paritario", que es la dimensión que presenta la evaluación más baja de todas, pero no tiene una incidencia fuerte en el clima total, en parte debido a que las respuestas presentan pocas variaciones: la tendencia es al acuerdo en que las actividades de los comités paritarios son poco visibles y su funcionamiento no es percibido por los trabajadores. Debido a que este comité es un instrumento central en las acciones preventivas y que requiere de la participación de los trabajadores en él a través de sus representantes, es una herramienta cuya utilización bajo criterios más activos y de mayor difusión y comunicación puede constituir una palanca para fomentar y estabilizar acciones de seguridad.

## VIII. Conclusiones.

La Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción dispone gracias a esta investigación de una nueva herramienta de gestión que puede poner a disposición de sus empresas afiliadas como un nuevo servicio. Además gracias a la cooperación con el Instituto de Sociología de la PUC, dispone de las capacidades de análisis y de interpretación de los resultados que proporciona los sustentos científicos adecuados a este nuevo servicio.

También la Mutual ha logrado un aprendizaje valioso acerca de las condiciones para realizar este tipo de aplicación en las empresas de la construcción, conoce las dificultades y restricciones, de modo que puede abordar este tipo de investigación con nuevos conocimientos prácticos que le sirven para ajustar las expectativas y objetivos de los proyectos de manera más conciliada con los aspectos prácticos de las operaciones de recaudación de datos. El compromiso y la dedicación del personal asignado como contraparte y facilitadora de este proyecto han hecho posible su buen término y culminación.

Los resultados de este estudio han posibilitado la validación de un cuestionario para medir el clima de la organización para la seguridad laboral. Además permiten disponer de datos sobre once obras en ejecución que establecen que los niveles observados de valoración de las acciones de las empresas por parte de los trabajadores es alta y que los temas de seguridad son importantes para ellos. Este resultado que puede parecer obvio es producto de décadas de actividad de las empresas y de la Mutual y un logro, puesto que se ha avanzado en procesos de internalización de disposiciones individuales y grupales más propensas hacia la determinación de conductas seguras en el trabajo de la construcción.

También estos resultados son específicos en la definición de necesidades de mejora de diversas prácticas, como la comunicación sobre los esfuerzos y compromisos de las gerencias con la seguridad laboral; también proveen información muy significativa y valiosa respecto a las actividades de capacitación y su diseño, que requiere adaptarse más ajustadamente a los estilos cognitivos de los trabajadores a los cuales va dirigida.

El refuerzo de la actividad de los comités paritarios es un tema en el que la Mutual puede contribuir significativamente a la gestión de riesgo de las empresas y requeriría de intercambios más constantes sobre las experiencias y las prácticas y modalidades empleadas.

Finalmente la Mutual podría generar instancias de intercambio de experiencias sobre las prácticas que han desarrollado las empresas, para facilitar su difusión y análisis entre ellas, bajo la forma de mejores prácticas. El instrumento de medición del clima para la seguridad laboral permite proveer una base empírica sobre los resultados de dichas prácticas que puede facilitar el intercambio de conocimientos y de lecciones aprendidas.

## IX. Referencias bibliográficas.

- Antonsen, Stian. 2009. "Safety culture and the issue of power." *Safety Science* In Press, Corrected Proof.
- Arocena, Pablo, Imanol Núñez y Mikel Villanueva. 2008. "The impact of prevention measures and organisational factors on occupational injuries." *Safety Science* 46 9:1369-1384.
- Aven, Terje. 2009a. "Perspectives on risk in a decision-making context - Review and discussion." *Safety Science* 47 6:798-806.
- . 2009b. "Safety is the antonym of risk for some perspectives of risk." *Safety Science* 47 7:925-930.
- Barton, Michelle A. y Kathleen M. Sutcliffe. 2009. "Overcoming dysfunctional momentum: Organizational safety as a social achievement." *Human Relations* 62 9:1327-1356.
- Bazzoli, Gloria J. , Ray Kang, Romana Hasnain-Wynia y Richard C. Lindrooth. 2005. "An Update On Safety-Net Hospitals: Coping With The Late 1990s And Early 2000s The nation's hospital safety net is holding, but dangerous waters lie ahead." *Health Affairs* 24 2:1047-1041 1040 1045 1046.
- Beus, Jeremy M., Mindy E. Bergman y Stephanie C. Payne. 2010. "The influence of organizational tenure on safety climate strength: A first look." *Accident Analysis & Prevention* 42 5:1431-1437.
- Bruns, Hille C. 2009. "Leveraging functionality in safety routines: Examining the divergence of rules and performance." *Human Relations* 62 9:1399-1426.
- Carmeli, Abraham y Jody Hoffer Gittell. 2009. "High-quality relationships, psychological safety, and learning from failures in work organizations." *Journal of Organizational Behavior* 30 6:709-729.
- Cigularov, Konstantin P., Peter Y. Chen y John Rosecrance. 2010. "The effects of error management climate and safety communication on safety: A multi-level study." *Accident Analysis & Prevention* 42 5:1498-1506.
- Clarke, Lee. 2008. "Thinking about Worst-Case Thinking." *Sociological Inquiry* 78 2:154-161.
- Clarke, Sharon. 2000. "Safety culture: under-specified and overrated?" *International Journal of Management Reviews* 2 1:65-90.
- Cooper, M. D. 2000. "Towards a model of safety culture." *Safety Science* 36 2:111-136.
- Cooper, M. D. y R. A. Phillips. 2004. "Exploratory analysis of the safety climate and safety behavior relationship." *Journal of Safety Research* 35 5:497-512.
- Costella, Marcelo Fabiano, Tarcisio Abreu Saurin y Lia Buarque de Macedo Guimarães. 2009. "A method for assessing health and safety management systems from the resilience engineering perspective." *Safety Science* 47 8:1056-1067.

- Cox, S. J. y A. J. T. Cheyne. 2000. "Assessing safety culture in offshore environments." *Safety Science* 34 1-3:111-129.
- Chikudate, Nobuyuki. 2009. "If human errors are assumed as crimes in a safety culture: A lifeworld analysis of a rail crash." *Human Relations* 62 9:1267-1287.
- Choudhry, Rafiq M., Dongping Fang y Sherif Mohamed. 2007. "The nature of safety culture: A survey of the state-of-the-art." *Safety Science* 45 10:993-1012.
- DeJoy, David M., Bryan S. Schaffer, Mark G. Wilson, Robert J. Vandenberg y Marcus M. Butts. 2004. "Creating safer workplaces: assessing the determinants and role of safety climate." *Journal of Safety Research* 35 1:81-90.
- Dekker, Sidney, Paul Cilliers y Jan-Hendrik Hofmeyr. 2011. "The complexity of failure: Implications of complexity theory for safety investigations." *Safety Science* 49 6:939-945.
- Díaz-Cabrera, D., E. Hernández-Fernaud y R. Isla-Díaz. 2007. "An evaluation of a new instrument to measure organisational safety culture values and practices." *Accident Analysis & Prevention* 39 6:1202-1211.
- Fernández-Muñiz, Beatriz, José Manuel Montes-Peón y Camilo José Vázquez-Ordás. 2007a. "Safety culture: Analysis of the causal relationships between its key dimensions." *Journal of Safety Research* 38 6:627-641.
- . 2007b. "Safety management system: Development and validation of a multi-dimensional scale." *Journal of Loss Prevention in the Process Industries* 20 1:52-68.
- . 2009. "Relation between occupational safety management and firm performance." *Safety Science* 47 7:980-991.
- Filho, Anastacio Pinto Goncalves, Jose Celio Silveira Andrade y Marcia Mara de Oliveira Marinho. 2010. "A safety culture maturity model for petrochemical companies in Brazil." *Safety Science* 48 5:615-624.
- Fitzgerald, M. K. 2005. "Safety Performance Improvement Through Culture Change." *Process Safety and Environmental Protection* 83 4:324-330.
- Fleming, Mark. 2001. "Safety Culture Maturity Model. Report 2000/049. Health and Safety Executive. Colegate, Norwich. The Keil Centre for the Health and Safety Executive, Edinburg.
- Flin, R., K. Mearns, P. O'Connor y R. Bryden. 2000. "Measuring safety climate: identifying the common features." *Safety Science* 34 1-3:177-192.
- Fogarty, Gerard J. y Andrew Shaw. 2010. "Safety climate and the Theory of Planned Behavior: Towards the prediction of unsafe behavior." *Accident Analysis & Prevention* 42 5:1455-1459.
- Gadd, S. y A.M. Collins. 2002. "Safety Culture: A review of the literature HSL/2002/25." Health and Safety Laboratory, Sheffield, UK.
- Geldart, Sybil, Christopher A. Smith, Harry S. Shannon y Lynne Lohfeld. 2010. "Organizational practices and workplace health and safety: A cross-sectional study in manufacturing companies." *Safety Science* 48 5:562-569.

- Glendon, A. I. y N. A. Stanton. 2000. "Perspectives on safety culture." *Safety Science* 34 1-3:193-214.
- Grote, G. y C. Künzler. 2000. "Diagnosis of safety culture in safety management audits." *Safety Science* 34 1-3:131-150.
- Grote, Gudela. 2008. "Diagnosis of safety culture: A replication and extension towards assessing "safe" organizational change processes." *Safety Science* 46 3:450-460.
- Guldenmund, F. W. 2000. "The nature of safety culture: a review of theory and research." *Safety Science* 34 1-3:215-257.
- Guldenmund, Frank W. 2007. "The use of questionnaires in safety culture research - an evaluation." *Safety Science* 45 6:723-743.
- Hahn, Susan E. y Lawrence R. Murphy. 2008. "A short scale for measuring safety climate." *Safety Science* 46 7:1047-1066.
- Hale, A. R. 2000. "Culture's confusions." *Safety Science* 34 1-3:1-14.
- Hale, A. R., F. W. Guldenmund, P. L. C. H. van Loenhout y J. I. H. Oh. 2010. "Evaluating safety management and culture interventions to improve safety: Effective intervention strategies." *Safety Science* 48 8:1026-1035.
- Hanlon, Gerard. 2010. "Knowledge, risk and Beck: Misconceptions of expertise and risk." *Critical Perspectives on Accounting* 21 3:211-220.
- Haukelid, K. 2008. "Theories of (safety) culture revisited--An anthropological approach." *Safety Science* 46 3:413-426.
- Håvold, Jon Ivar. 2010. "Safety culture aboard fishing vessels." *Safety Science* 48 8:1054-1061.
- Heimer, Carol A. 1988. "Social Structure, Psychology, and the Estimation of Risk." *Annual Review of Sociology* 14 1:491-517.
- Høivik, Dordi, Jorunn E. Tharaldsen, Valborg Baste y Bente E. Moen. 2009. "What is most important for safety climate: The company belonging or the local working environment? - A study from the Norwegian offshore industry." *Safety Science* 47 10:1324-1331.
- Hopkins, Andrew. 2006. "Studying organisational cultures and their effects on safety." *Safety Science* 44 10:875-889.
- Hovden, Jan, Eirik Albrechtsen y Ivonne A. Herrera. 2010. "Is there a need for new theories, models and approaches to occupational accident prevention?" *Safety Science* 48 8:950-956.
- Hsu, Shang Hwa, Chun-Chia Lee, Muh-Cherng Wu y Kenichi Takano. 2008. "A cross-cultural study of organizational factors on safety: Japanese vs. Taiwanese oil refinery plants." *Accident Analysis & Prevention* 40 1:24-34.
- Huang, Yueng-Hsiang, Jiu-Chiuan Chen, Sarah DeArmond, Konstantin Cigularov y Peter Y. Chen. 2007. "Roles of safety climate and shift work on perceived injury risk: A multi-level analysis." *Accident Analysis & Prevention* 39 6:1088-1096.

- Huang, Yueng-Hsiang, Peter Y. Chen y James W. Grosch. 2010. "Safety climate: New developments in conceptualization, theory, and research." *Accident Analysis & Prevention* 42 5:1421-1422.
- Huang, Yueng-Hsiang, Michael Ho, Gordon S. Smith y Peter Y. Chen. 2006. "Safety climate and self-reported injury: Assessing the mediating role of employee safety control." *Accident Analysis & Prevention* 38 3:425-433.
- Hudson, Patrick. 2007. "Implementing a safety culture in a major multi-national." *Safety Science* 45 6:697-722.
- Idris, Mohd Awang, Maureen F. Dollard, Jane Coward y Christian Dormann. 2011. "Psychosocial safety climate: Conceptual distinctiveness and effect on job demands and worker psychological health." *Safety Science* 50 1:19-28.
- Jiang, Li, Guangtao Yu, Yongjuan Li y Feng Li. 2010. "Perceived colleagues' safety knowledge/behavior and safety performance: Safety climate as a moderator in a multilevel study." *Accident Analysis & Prevention* 42 5:1468-1476.
- Johnson, Stephen E. 2007. "The predictive validity of safety climate." *Journal of Safety Research* 38 5:511-521
- Kath, Lisa M., Vicki J. Magley y Matthew Marmet. 2010. "The role of organizational trust in safety climate's influence on organizational outcomes." *Accident Analysis & Prevention* 42 5:1488-1497.
- Kath, Lisa M., Karen M. Marks y Joyce Ranney. 2010. "Safety climate dimensions, leader-member exchange, and organizational support as predictors of upward safety communication in a sample of rail industry workers." *Safety Science* 48 5:643-650.
- Keren, Nir, Troy R. Mills, Steven A. Freeman y Mack C. Shelley Ii. 2009. "Can level of safety climate predict level of orientation toward safety in a decision making task?" *Safety Science* 47 10:1312-1323.
- Kirschenbaum, Alan, Ludmilla Oigenblick y Albert I. Goldberg. 2000. "Well being, work environment and work accidents." *Social Science & Medicine* 50 5:631-639.
- Klinke, Andreas y Ortwin Renn. 2002. "A New Approach to Risk Evaluation and Management: Risk-Based, Precaution-Based, and Discourse-Based Strategies." *Risk Analysis* 22 6:1071-1094.
- Luria, Gil. 2010. "The social aspects of safety management: Trust and safety climate." *Accident Analysis & Prevention* 42 4:1288-1295.
- Luria, Gil y Dana Yagil. 2010. "Safety perception referents of permanent and temporary employees: Safety climate boundaries in the industrial workplace." *Accident Analysis & Prevention* 42 5:1423-1430.
- Marshall, Brent, K. y J. Steven Picou. 2008. "Postnormal Science, Precautionary Principle, and Worst Cases: The Challenge of Twenty-First Century Catastrophes\*." *Sociological Inquiry* 78 2:230-247.
- Mearns, Kathryn y Rhona Flin. 1999. "Assessing the state of organizational safety – culture or climate?" *Current Psychology* 18 1:5-17.

- Mearns, Kathryn, Lorraine Hope, Michael T. Ford y Lois E. Tetrick. 2010. "Investment in workforce health: Exploring the implications for workforce safety climate and commitment." *Accident Analysis & Prevention* 42 5:1445-1454.
- Mearns, Kathryn y Steven Yule. 2009. "The role of national culture in determining safety performance: Challenges for the global oil and gas industry." *Safety Science* 47 6:777-785.
- Melià, Josep Lluís 1998. "Un modelo causal psicosocial de los accidentes laborales." *Anuario de Psicología* 29 3:25-43.
- Mellor, Nadine, Colin Mackay, Claire Packham, Rhiannon Jones, David Palferman, Simon Webster y Peter Kelly. 2011. "Management Standards' and work-related stress in Great Britain: Progress on their implementation." *Safety Science* 49 7:1040-1046.
- Mohaghegh, Zahra y Ali Mosleh. 2009. "Measurement techniques for organizational safety causal models: Characterization and suggestions for enhancements." *Safety Science* 47 10:1398-1409.
- Morrow, Stephanie L., Alyssa K. McGonagle, Megan L. Dove-Steinkamp, Curtis T. Walker Jr, Matthew Marmet y Janet L. Barnes-Farrell. 2010. "Relationships between psychological safety climate facets and safety behavior in the rail industry: A dominance analysis." *Accident Analysis & Prevention* 42 5:1460-1467.
- Neal, A., M. A. Griffin y P. M. Hart. 2000. "The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior." *Safety Science* 34 1-3:99-109.
- Njå, Ove y Svein Håkon Fjelltnun. 2010. "Managers' attitudes towards safety measures in the commercial road transport sector." *Safety Science* 48 8:1073-1080.
- Nold, Annette y Frank Bochmann. 2010. "Examples of evidence-based approaches in accident prevention." *Safety Science* 48 8:1044-1049.
- O'Toole, Michael. 2002. "The relationship between employees' perceptions of safety and organizational culture." *Journal of Safety Research* 33 2:231-243.
- Olsen, Espen. 2010. "Exploring the possibility of a common structural model measuring associations between safety climate factors and safety behaviour in health care and the petroleum sectors." *Accident Analysis & Prevention* 42 5:1507-1516.
- Papadopoulos, Gerasimos, Paraskevi Georgiadou, Christos Papazoglou y Katerina Michaliou. 2010. "Occupational and public health and safety in a changing work environment: An integrated approach for risk assessment and prevention." *Safety Science* 48 8:943-949.
- Parker, Dianne, Matthew Lawrie y Patrick Hudson. 2006. "A framework for understanding the development of organisational safety culture." *Safety Science* 44 6:551-562.
- Perrow, Charles. 2007. *The next catastrophe : reducing our vulnerabilities to natural, industrial, and terrorist disasters*. Princeton, NJ: Princeton Univ. Press.
- . 2009. "What's needed is application, not reconciliation: A response to Shrivastava, Sonpar and Pazzaglia (2009)." *Human Relations* 62 9:1391-1393.

- Perrow, Charles, B. . 2008. "Complexity, Catastrophe, and Modularity." *Sociological Inquiry* 78 2:162-173.
- Pidgeon, N. y M. O'Leary. 2000. "Man-made disasters: why technology and organizations (sometimes) fail." *Safety Science* 34 1-3:15-30.
- Pinto, Abel, Isabel L. Nunes y Rita A. Ribeiro. 2011. "Occupational risk assessment in construction industry - Overview and reflection." *Safety Science* 49 5:616-624.
- Powley, Edward H. 2009. "Reclaiming resilience and safety: Resilience activation in the critical period of crisis." *Human Relations* 62 9:1289-1326.
- Probst, Tahira M. y Armando X. Estrada. 2010. "Accident under-reporting among employees: Testing the moderating influence of psychological safety climate and supervisor enforcement of safety practices." *Accident Analysis & Prevention* 42 5:1438-1444.
- Rasmussen, Joel. 2010. "Enabling selves to conduct themselves safely: Safety committee discourse as governmentality in practice." *Human Relations*.
- Rhona, Flin. 2003. "Danger—Men at Work: Management influence on safety." *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing* 13 4:261-268.
- Rollenhagen, Carl. 2010. "Can focus on safety culture become an excuse for not rethinking design of technology?" *Safety Science* 48 2:268-278.
- Rundmo, T. 2000. "Safety climate, attitudes and risk perception in Norsk Hydro." *Safety Science* 34 1-3:47-59.
- Schrock, Douglas y Michael Schwalbe. 2009. "Men, Masculinity, and Manhood Acts." *Annual Review of Sociology* 35 1:277-295.
- Seo, Dong-Chul, Mohammad R. Torabi, Earl H. Blair y Nancy T. Ellis. 2004. "A cross-validation of safety climate scale using confirmatory factor analytic approach." *Journal of Safety Research* 35 4:427-445.
- Sgourou, E., P. Katsakiori, S. Goutsos y Em Manatakis. 2010. "Assessment of selected safety performance evaluation methods in regards to their conceptual, methodological and practical characteristics." *Safety Science* 48 8:1019-1025.
- Shannon, Harry S. y Geoffrey R. Norman. 2009. "Deriving the factor structure of safety climate scales." *Safety Science* 47 3:327-329.
- Shrivastava, Samir, Karan Sonpar y Federica Pazzaglia. 2009a. "Normal Accident Theory versus High Reliability Theory: A resolution and call for an open systems view of accidents." *Human Relations* 62 9:1357-1390.
- 2009b. "Reconciliation can lead to better application: A rejoinder to Perrow (2009)." *Human Relations* 62 9:1395-1398.
- Silbey, Susan S. 2009. "Taming Prometheus: Talk About Safety and Culture." *Annual Review of Sociology* 35 1:341-369.
- Simpson, Ruth. 1996. "Neither Clear nor Present: The Social Construction of Safety and Danger." *Sociological Forum* 11 3:549-562.

- Sinclair, Robert R., James E. Martin y Lindsay E. Sears. 2010. "Labor unions and safety climate: Perceived union safety values and retail employee safety outcomes." *Accident Analysis & Prevention* 42 5:1477-1487.
- Siu, Oi-ling, David R. Phillips y Tat-wing Leung. 2004. "Safety climate and safety performance among construction workers in Hong Kong: The role of psychological strains as mediators." *Accident Analysis & Prevention* 36 3:359-366.
- Smith-Crowe, Kristin , Michael J. Burke y Ronald S. Landis. 2003. "Organizational climate as a moderator of safety knowledge-safety performance relationships." *Journal of Organizational Behavior* 24 7:861-876.
- Smith, Gordon S., Yueng-Hsiang Huang, Michael Ho y Peter Y. Chen. 2006. "The relationship between safety climate and injury rates across industries: The need to adjust for injury hazards." *Accident Analysis & Prevention* 38 3:556-562.
- Tharaldsen, J. E., K. J. Mearns y K. Knudsen. 2010. "Perspectives on safety: The impact of group membership, work factors and trust on safety performance in UK and Norwegian drilling company employees." *Safety Science* 48 8:1062-1072.
- Törner, Marianne. 2011. "The "social-physiology" of safety. An integrative approach to understanding organisational psychological mechanisms behind safety performance." *Safety Science* 49 8-9:1262-1269.
- Turner, Nick y Garry C. Gray. 2009. "Socially constructing safety." *Human Relations* 62 9:1259-1266.
- van Vuuren, W. 2000. "Cultural influences on risks and risk management: six case studies." *Safety Science* 34 1-3:31-45.
- Varonen, Unto y Markku Mattila. 2000. "The safety climate and its relationship to safety practices, safety of the work environment and occupational accidents in eight wood-processing companies." *Accident Analysis & Prevention* 32 6:761-769.
- Vredenburg, Alison G. 2002. "Organizational safety: Which management practices are most effective in reducing employee injury rates?" *Journal of Safety Research* 33 2:259-276.
- Waring, Justin. 2007. "Adaptive regulation or governmentality: patient safety and the changing regulation of medicine." *Sociology of Health & Illness* 29 2:163-179.
- Wilson-Donnelly, Katherine A. , Heather A. Priest, Eduardo Salas C. y Shawn Burke. 2005. "The impact of organizational practices on safety in manufacturing: A review and reappraisal." *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing* 15 2:133-176.
- Wirth, Oliver y Sigurdur Oli Sigurdsson. 2008. "When workplace safety depends on behavior change: Topics for behavioral safety research." *Journal of Safety Research* 39 6:589-598.
- Zohar, Dov. 2008. "Safety climate and beyond: A multi-level multi-climate framework." *Safety Science* 46 3:376-387.
- . 2010. "Thirty years of safety climate research: Reflections and future directions." *Accident Analysis & Prevention* 42 5:1517-1522.

**X. Anexo 1. Versión final del cuestionario de clima organizacional para la seguridad laboral en la industria de la construcción.**

La **Mutual de Seguridad**, en conjunto con el **Instituto de Sociología de la Pontificia Universidad Católica de Chile** están desarrollando un estudio de Clima organizacional para la Seguridad Laboral. El propósito de este estudio es conocer las opiniones de las personas que trabajan en su empresa acerca de algunos temas de su entorno laboral. Es importante que usted aproveche esta oportunidad para dar a conocer sus opiniones con absoluta libertad.

Los datos serán procesados por el **Instituto de Sociología UC**. Las respuestas son confidenciales, esto quiere decir que no mostraremos a nadie sus respuestas

A continuación encontrará una serie de enunciados relacionados con situaciones de su trabajo. Cada pregunta tiene cinco categorías de respuesta, que expresan el grado de acuerdo o desacuerdo con la situación planteada.

<i>Muy en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Muy de acuerdo</i>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Debe evaluar en qué medida las situaciones planteadas representan o no, según usted, su realidad y experiencia. Lea con calma cada uno de los enunciados de las preguntas antes de responder. En este cuestionario **NO HAY RESPUESTAS CORRECTAS NI INCORRECTAS**. Se trata simplemente de que exprese su verdadera manera de pensar y sentir. Una vez contestado, por favor devuélvalo a los encuestadores encargados.

Agradecemos de antemano su colaboración y tiempo para contestar el cuestionario, ya que los resultados ayudarán a tener una mejor comprensión de los temas de seguridad laboral en su empresa.

RECUERDE:

- 1) El cuestionario es absolutamente confidencial, es decir, no mostraremos a nadie sus respuestas y privado. La Universidad por ningún motivo entregará la información y respuestas específicas que Ud. nos entregue.
- 2) La totalidad de la información será procesada por la Universidad Católica de Chile.
- 3) Lea atentamente la situación planteada por cada enunciado y responda sólo en relación a los aspectos que el enunciado plantea.
- 4) Debe responder todas las preguntas.
- 5) No hay respuestas correctas ni incorrectas.
- 6) Rellene sólo una alternativa por pregunta.
- 7) Responda espontánea e independientemente cada una de las preguntas.
- 8) Para marcar su preferencia, rellene el círculo que corresponda.

Si tiene cualquier duda acérquese al facilitador del ISUC que está aplicando este cuestionario.

Desde ya le agradecemos mucho su cooperación.

**Nombre Empresa**

\_\_\_\_\_

**Nombre Obra**

\_\_\_\_\_

1. ¿Cuál es su edad?

2. ¿Hace cuántos años trabaja en esta empresa?

2.1 Si trabaja hace menos de un año, señale cantidad de meses que lleva trabajando

2.2. Si trabaja hace menos de un mes, señale cantidad de días que lleva trabajando

3. ¿Hace cuánto tiempo está en esta obra o mina? (Señale en meses)

4. ¿Tiene contrato?

1. Sí.....   
2. No.....

→ 4.1. ¿Qué tipo de contrato?

1. Contrato de plazo fijo.....   
2. Contrato por obra o faena.....   
3. Contrato indefinido.....

A continuación y pensando en la empresa en la que trabaja actualmente ¿qué tan de acuerdo está con las siguientes afirmaciones? (Si tiene alguna duda pregunte a las personas encargadas)

	<i>Muy en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Ni en acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Muy de acuerdo</i>
1. En esta empresa se nos está recordando permanentemente los riesgos del trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Los jefes de obra están realmente preocupados por la seguridad de los trabajadores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. La capacitación en prevención de riesgos que he recibido, se ajusta a las necesidades del trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. La empresa tiene un reglamento que prohíbe el consumo de alcohol y otras drogas durante la jornada laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Cuando hago una maniobra peligrosa mi jefe conversa conmigo para evitar que se repita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Las practicas de prevención de riesgos que tiene la empresa son efectivas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. En esta empresa existen incentivos para seguir las reglas de seguridad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. En mi equipo de trabajo llamamos la atención a quienes no cumplen con las medidas de prevención de riesgos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Rara vez experimento situaciones peligrosas en mi trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. La empresa me proporciona los implementos de seguridad necesarios en mi puesto de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Podemos hacer ver a nuestros jefes si hay riesgos en nuestro trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. En esta empresa los encargados van ajustando los planes de prevención si es necesario	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	<i>Muy en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Ni en acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Muy de acuerdo</i>
13. En mi empresa es tan importante seguir las reglas como hacer bien la pega	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Habitualmente uso el equipo de protección	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. En esta empresa se puede plantear que hay riesgos laborales ante personas que los pueden resolver	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. En esta obra habitual o regularmente se hacen inspecciones para verificar la prevención de riesgos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. En esta obra no se permite que un trabajador ingrese si ha tomado algunos tragos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Considero que el tiempo para capacitarnos en seguridad es el adecuado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. Los jefes de obra tienen buena disposición a recibir sugerencias sobre seguridad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. En esta empresa los jefes cumplen con las políticas de prevención	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Los planes de capacitación en temas de prevención de deciden en conjunto con los trabajadores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. Mi jefe está comprometido con la seguridad de sus trabajadores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. En esta empresa se interrumpe la faena si existe algún riesgo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. En esta empresa se ofrece una cantidad suficiente de capacitaciones en prevención de riesgo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. En este lugar de trabajo se mantiene el control de las situaciones riesgosas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. En mi equipo de trabajo siempre se reportan los accidentes de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. La empresa me informa acerca del número de accidentes que ha habido en el mes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28. En mi equipo de trabajo seguimos las reglas de seguridad para hacer el trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29. En mi equipo de trabajo cumplimos con las medidas de prevención	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30. En esta empresa se usan constantemente afiches, folletos, cartillas, para apoyar las acciones preventivas de riesgo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31. La información que la empresa entrega en materia de seguridad y riesgos en el trabajo me es útil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32. Mi jefe directo me muestra la forma segura de hacer el trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33. Los gerentes visitan regularmente los lugares de trabajo para chequear las condiciones de seguridad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	<i>Muy en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Ni en acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Muy de acuerdo</i>
34. Los supervisores nos consultan sobre formas de mejorar las condiciones de seguridad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
35. A los trabajadores se nos enseña a reconocer los riesgos laborales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36. En esta obra no se permite que un trabajador ingrese si ha consumido marihuana, cocaína o pasta base	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37. En esta empresa se invierten recursos para mantener la seguridad de todos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38. En esta empresa se interrumpe la faena si existe algún riesgo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39. Comprendo la información que la empresa entrega respecto de riesgos en el trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
40. Cuando hago mi trabajo en forma segura me siento satisfecho y contento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41. Los procedimientos de seguridad de esta empresa son fáciles de seguir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
42. En esta empresa se invierten recursos para mantener la seguridad de todos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
43. Cumpro con las reglas de prevención al hacer mi pega	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
44. En esta empresa se valora que sigamos las normas de seguridad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
45. Mi jefe toma en serio las denuncias sobre la falta de seguridad/ riesgos en el trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
46. En esta empresa los jefes llama la atención a los trabajadores que no cumplen con las medidas de prevención de riesgos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
47. Mi jefe conoce los riesgos de mi puesto de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
48. En mi equipo de trabajo estamos comprometidos con la seguridad de los trabajadores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
49. Conozco los planes de prevención de riesgos vigentes en esta empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
50. Mi jefe directo es exigente con nosotros en los temas de prevención de riesgo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51. La conducta segura se considera en serio a la hora de reconstrucciones, ascensos o despidos en la empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
52. Los jefes de obra se hacen responsables si es que ocurre un accidente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
53. Tengo claras las reglas que tengo que seguir para que mi trabajo sea seguro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
54. En esta empresa la comunicación acerca de los temas de prevención es abierta y fluida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
55. Me siento seguro en mi puesto de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	<i>Muy en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Ni en acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Muy de acuerdo</i>
56. Los jefes hacen vista gorda cuando nos saltamos las normas de prevención	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*A continuación se plantean algunas preguntas sobre comités paritarios, si en su empresa no existe este tipo de comité puede marcar la alternativa "no aplica", esta parte del cuestionario deben contestarla TODAS las personas que participen de la aplicación.*

	<i>Muy en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Ni en acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Muy de acuerdo</i>	<i>No aplica</i>
57. En esta empresa existe un comité paritario en que participan representantes de los trabajadores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

58. El comité paritario le da la importancia adecuada a los temas de prevención de riesgo que preocupan a los trabajadores	<input type="radio"/>					
--	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

59. El comité paritario sirve para hacer cumplir los planes de prevención de riesgo	<input type="radio"/>					
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

60. El comité paritario es efectivo para recoger las preocupaciones de los trabajadores	<input type="radio"/>					
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

*61. En esta parte del cuestionario, se le solicitan algunos datos respecto de su ocupación, edad y educación, con el objetivo de - posteriormente- referir los resultados del estudio a grandes grupos. Le recordamos que sus respuestas son completamente confidenciales. El Instituto de Sociología UC le asegura completa privacidad en sus respuestas.*

Marque el círculo, señalando el oficio que Ud. desempeña:

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="radio"/> Administrativos    | <input type="radio"/> Supervisor         | <input type="radio"/> Otro, indique cuál: |
| <input type="radio"/> Auxiliares de aseo | <input type="radio"/> Maestro Carpintero | _____                                     |
| <input type="radio"/> Lubricador         | <input type="radio"/> Maestro Lainer     | _____                                     |
| <input type="radio"/> Bodegueros         | <input type="radio"/> Mecánico           | _____                                     |
| <input type="radio"/> Conductores        | <input type="radio"/> Operador           |   |
| <input type="radio"/> Electromecánico    | <input type="radio"/> Vulcanizador       |   |
| <input type="radio"/> Topógrafo          | <input type="radio"/> Soldadores         |   |

62. Sexo     Hombre  
 Mujer

63. Marque el último curso que Ud. ha aprobado en su educación

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
Enseñanza Básica	<input type="radio"/>							
Enseñanza Media	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
Educación Técnica	<input type="radio"/>							
Educación Universitaria	<input type="radio"/>							

*Muchas gracias por su participación*