Rev. de Psicol. Gral y Aplic., 1999, *52* (2-3), 219-234

ANÁLISIS DEL SIGNIFICADO DE SEGURIDAD ORGANIZACIONAL EN EL CONTEXTO DE LOS GRUPOS DE TRABAJO[1]

DOLORES DIAZ CABRERA, GLADYS ROLO, PEDRO R. GIL-MONTE Y ERNESTO SUÁREZ
Dpto. De Psicología Cognitiva, Social y Organizacional
Universidad de La Laguna

Resumen

El principal objetivo de este estudio es identificar y analizar los significados compartidos sobre seguridad y riesgo en los grupos de trabajo de una pequeña organización. Asimismo, se pretende evaluar las potencialidades de una metodología de carácter cualitativo. Estos objetivos se enmarcan en la perspectiva sociocognitiva del estudio de las organizaciones como realidades socialmente construidas. Se elaboró una entrevista semiestructurada mediante la que se recogió información sobre algunos procesos sociocognitivos relativos a la seguridad, como por ejemplo: percepción de riesgo, atribuciones causales y de responsabilidad, identificación de normas, gestión de riesgo, etc. Los resultados indican que existen significados compartidos por los grupos de trabajo sobre la seguridad. En este sentido, seguridad significa, básicamente, un ambiente seguro, lo que requiere la existencia de medios, condiciones, normas y procedimientos suficientes y óptimos, siendo la empresa la responsable de proporcionarlos.

Palabras claves: seguridad, riesgo, significados compartidos, grupos de trabajo.

Abstract

The main aim of this study is to identify and analyze shared meanings given to safety and risk in the workgroups of a small organisation. We also evaluated the potentiality of a qualitative methodology. These objectives are framed within a social-cognition approach in which organisations are defined as a social construction of realities. A semi-structured interview was used that collected information about the social-cognitive processes surrounding safety, such as, for example: risk perception, causal and responsibility attribution, norm identification and risk management. The results indicate that the workgroups had shared meanings about safety. For these groups, safety basically meant a safe environment. Such an environment requires the existence of sufficient and optimum conditions, norms, procedures and rules, and that the enterprise should be responsible in providing them.

Key words: safety, risk, shared meaning, workgroup.

Correspondencia: Dpto. De Psicología Cognitiva, Social y Organizacional. Universidad de La Laguna. Campus de Guajara. 38205 Tenerife (España). Tfno: 922-317523, Fax: 922-317461, E-mail: mddiaz@ull.es

[1] Esta investigación se enmarca en el contexto de un proyecto más amplio de investigación sobre la "Evaluación de los factores psicosociales relevantes en los sistemas de gestión de la seguridad organizacional" y ha sido subvencionado por el Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento (PB95-0747).

La actual etapa sociotécnica es, junto a la relacionada con el campo de la ergonomía cognitiva (ver Brehmer, 1993; Cabrera y Rolo, en prensa; Dörner, 1990), el núcleo de interés principal por parte de las investigaciones sobre la seguridad organizacional. Varias son las características que definirían esta etapa, entre ellas, cabe señalar la relevancia de los factores y fenómenos organizacionales. Nuestra atención se centra, sin embargo, en dos características que poseen importantes vínculos entre sí. Nos referimos específicamente a: (1) la importancia de los grupos de trabajo como punto de partida en la investigación e intervención; y (2) la relevancia del estudio de los procesos de conceptualización y asignación de significados compartidos en las organizaciones.

El interés en estos dos aspectos, los grupos y los procesos de asignación de significado, no es sólo específico del área de la seguridad organizacional (v. g., Simmar y Marchand, 1997; Weick, 1991), sino que se halla presente en el contexto general de la investigación más reciente en Psicología del Trabajo y las Organizaciones. Ejemplos de ello son el *Handbook of Work Group Psychology* (1996) de M. A. West sobre grupos de trabajo, y el número monográfico dirigido por Louche y Talhouk del *European Journal of Work and Organizational Psychology* (1997).

Nuestro estudio gira, precisamente, en torno a la *conceptualización y asignación de significados compartidos*. A la hora de comprender estos procesos de elaboración colectiva de significados sobre la seguridad, el conocimiento de las propiedades de los grupos de trabajo en su ambiente natural se constituye en un fundamento básico. En otras palabras, se plantea un cambio radical de perspectiva, dando primacía al fenómeno social y cultural sobre la conducta individual, de manera que se realce el carácter social y colectivo de procesos y conceptos como los de percepción, valoración, conceptualización y asignación de significados. Este sentido renueva uno de los pilares fundamentales en el análisis de la cognición social, el estudio de los procesos atribucionales.

El proceso atribucional constituye uno de los fundamentos cognitivos a la hora de describir, definir y entender la realidad social, así como en el ajuste de la conducta a esa interpretación. La atribución causal incide, de esta manera, tanto en la explicación de sucesos, entendidos éstos como acontecimientos que se producen sin mediación de la voluntad, como en la explicación de acciones intencionalmente determinadas. Esta distinción entre acciones y sucesos fija la base a la hora de describir la atribución de responsabilidad como el proceso por el cual se determina la relación entre acto y resultado como consecuencia del mismo (Martín y Hernández, 1995). Desde esta argumentación se desarrollan los trabajos que relacionan las atribuciones causales y de responsabilidad con ciertos comportamientos como son las conductas de ayuda a grupos desfavorecidos (Weiner, 1995; Marichal y Quiles, en prensa).

Hewstone (1989) señala, sin embargo, en contraste con la investigación en los habituales niveles intra e interpersonales, la poca atención prestada al estudio de las atribuciones desde las aproximaciones intergrupal y societal. Estos acercamientos (al margen de los análisis en términos de categorización social, estereotipos, etc.) inciden en la necesidad de contar con propuestas que aborden teórica y empíricamente el estudio de la relación entre la atribución y los procesos grupales y sociales reales, a la hora de fijar las pautas de interdependencia de las respuestas cognitivas (Ickes y González, 1996). En esta misma línea se encontraría el esfuerzo reconceptualizador iniciado por V. L. Hamilton al delimitar la idea de responsabilidad de rol. Si la responsabilidad aparece determinada por el rol que en determinado momento está desempeñando una persona, nos acercamos a una definición de la misma como proceso de negociación social por el cual se contrapone la conducta ejecutada por el sujeto a la conducta esperada de él (Hamilton y Hagiwara, 1992).

Este intento de reelaboración de *lo social* en el procesamiento cognitivo caracteriza de manera cada vez más evidente la investigación psicosocial a partir de la década de los ochenta, en particular, aquella referida al estudio de los grupos. Se trata, pues, de profundizar en el

análisis de las dimensiones grupales y comunitarias en la cognición social. En una reciente revisión donde se analiza el papel del pequeño grupo en el procesamiento de información, Hinsz, Tindale y Vollrath (1997) avanzan una serie de ideas que permiten fijar vías alternativas para la investigación sobre cognición social. Al mismo tiempo, esta perspectiva apunta también nuevas lecturas de los procesos grupales (por ejemplo, toma de decisión, influencia, desindividuación, identidad o conflicto). Nos centraríamos en analizar, no tanto cómo procesan los individuos la información social desde una mera consideración estimular, sino en el *procesamiento social de la información* y cómo este procesamiento se encuentra en la base que explicaría los fenómenos grupales. De acuerdo con este planteamiento, el grupo puede ser identificado como procesador de información. Así, en este nivel grupal, se define el procesamiento como el grado en/por el cual información, ideas y procesos cognitivos son compartidos por los miembros del grupo, y cómo esta comunalidad cognitiva afecta tanto a los resultados individuales como a los resultados grupales. La información compartida está relacionada con la tarea grupal, con las características del grupo y de los miembros del mismo, con las formas de interacción grupal, y con el contexto que delimita tanto la tarea como al grupo y sus miembros. La interacción grupal implicaría la forma por la cual las ideas, los recursos, la información, las normas y las estrategias se modifican. En definitiva, viene a enfatizar esta perspectiva grupal dos aspectos fundamentales en la cognición social: su dimensión de intersubjetividad y el papel que en ella juega la interacción naturalística (Fiske y Goodwin, 1996).

Desde este enfoque, el estudio de los grupos en contextos organizacionales adquiere un renovado interés. La organización puede entenderse como un óptimo ámbito de análisis intersubjetivo y natural en tanto que: a) los procesos de interacción se encuentran claramente definidos, b) las interacciones se producen en ambientes físicos específicos, y c) el grupo -formal o informal- cuenta con un *entorno cognitivo* también concreto (v. g., de las metas organizacionales y/o grupales).

El concepto de *cultura de seguridad,* así como el concepto relacionado y más amplio de *cultura organizacional,* tiene importantes vínculos con esta línea de estudio de la asignación de significados. Así, por ejemplo, desde una perspectiva sociocognitiva, se ha prestado un interés especial en el estudio de la cultura organizacional al proceso de "dar sentido" *(sensemaking)* (v. g., Gephart, 1993; Harris, 1996; Sackmann, 1991; Weick, 1995) para explicar los procesos mediante los que las personas interpretan su entorno y elaboran un significado compartido del mismo.

Tomando como referencia la comunalidad subyacente en estos procesos de "dar sentido", la cultura o subculturas de la organización pueden ser conceptualizadas como una construcción colectiva de la realidad social. El proceso de "dar sentido" es un proceso global en el que la percepción, los conocimientos previos de los individuos y sus juicios, interactúan con los de los otros miembros de su grupo de referencia. Este proceso condiciona sus percepciones, evaluaciones, juicios y acciones. Las cogniciones asociadas a la cultura de la organización tienen un carácter social, y se construyen mediante el proceso de socialización. Funcionan como un conjunto de categorías que guían la percepción y las evaluaciones de los individuos. Éstos las utilizan para percibir, clasificar e interpretar los fenómenos percibidos de acuerdo a los significados que les atribuyen. Por tanto, ayudan a los miembros de la organización a construir y entender la realidad.

Desde esta perspectiva, la cultura de seguridad es quizás uno de los conceptos que está cobrando cada vez más importancia en el área de la seguridad organizacional. Considerando la ambigüedad existente de este concepto, una de las definiciones más específica con la que contamos actualmente es la de la *Health and Safety Commission* (1993):

> *"la cultura de seguridad de una organización es el producto de los valores, actitudes, competencias y patrones de conducta que determinan el compromiso hacia, y el estilo y capacidad de, los programas de salud y seguridad de una organización. Las orga-*

nizaciones con una cultura positiva de seguridad están caracterizadas por comunicaciones basadas en la confianza mutua, por percepciones compartidas de la importancia de seguridad, y por la confianza en la eficacia de las medidas preventivas" (cfr. Booth, 1996, p. 318).

A pesar de la reciente publicación de diversos artículos y libros (Booth, 1996; Glendon y McKenna, 1995; Pidgeon y O'Leary, 1994; etc.), el concepto de cultura de seguridad continúa siendo, sin embargo, ambiguo e incluso problemático (Llory, 1997; Pidgeon y O'Leary, 1994). En cierto sentido, es un concepto *vacío de contenido.* ¿Cuáles son sus elementos o indicadores básicos?, ¿mediante qué tipo de procesos se genera?, ¿cómo podemos apresar ese fenómeno?, ¿cuáles son las características de una cultura *positiva* de seguridad?. Como plantea Llory:

"Sin duda, estamos actualmente muy lejos de ser capaces de analizar o comprender las diferentes dimensiones de la cultura de seguridad, sean formales, informales, teóricas, heurísticas, cognitivas o perceptivas, emocionales, mentales o simbólicas ..." (Llory, 1997, p. 1152).

Estas ambigüedades han provocado, de hecho, su equiparación con ciertos fenómenos relacionados, como es el caso del "clima de seguridad" (Cabrera e Isla, en prensa; Isla y Cabrera, 1997). Así, un número significativo de autores consideran los términos cultura y clima de seguridad como sinónimos (p.e. Pidgeon y O'Leary, 1994; Glendon y McKenna, 1995).

Una de las razones de esta confusión conceptual radica, probablemente, en la complejidad del propio término de cultura organizacional. Efectivamente, la cultura organizacional es un fenómeno difícil de delimitar conceptualmente debido a los diferentes significados y referentes que se le han atribuido. Quizás la amplitud de definiciones y perspectivas existentes esté en la base de esta confusión (ver en este sentido el libro de J. Martin, 1992). Además, dado que los miembros de una organización están influídos por diferentes procesos de socialización, ya sean externos a la organización o internos, estos últimos específicos de sus roles y puestos, parece más apropiado abordar el estudio de la cultura desde la perspectiva de los grupos de la organización, y hablar de subculturas.

Estas confusiones teóricas en torno al concepto de cultura organizacional y concretamente al de cultura de seguridad, nos han conducido en esta investigación a considerar la necesidad de centrarnos en objetivos más específicos y menos ambiciosos. Específicamente, decidimos comenzar por algunas cuestiones más básicas en la esfera de la seguridad organizacional: aquellas relacionadas con el estudio de los significados compartidos en el contexto de los grupos de trabajo. Ello nos lleva a un primer objetivo que se concreta en el análisis de un conjunto de categorías referidas a procesos sociocognitivos sobre la seguridad en la empresa. Nos referimos al concepto de seguridad, la percepción de riesgos, las atribuciones causales y de responsabilidad, la identificación de normas, y las estrategias de gestión de riesgos. En esa misma línea, un segundo objetivo se refiere a la evaluación de estos procesos sociocognitivos a partir de tres niveles de análisis: intragrupo, intergrupo y jerárquico.

Además, consideramos que el estudio de los significados compartidos demanda un proceso diferente de recogida y de análisis de datos. En nuestra opinión, era necesario, por tanto, examinar otras opciones y poner a prueba las potencialidades de metodologías de tipo cualitativo, especialmente en esta fase de investigación exploratoria.

Descripción de la organización

Esta investigación se desarrolló en una pequeña empresa semipública, dedicada al procesamiento de productos cárnicos de la rama de alimentación. La empresa tiene una antigüedad de cinco años y surgió a partir de la aplicación en la Comunidad Canaria de la normativa de la Comunidad Europea sobre este sector. La empresa contaba, en el momento de la realización

del estudio, con 15 trabajadores. Una de sus características es la estructura organizacional relativamente simple, formada por tres niveles organizacionales y tres departamentos.

El sistema técnico está caracterizado principalmente por herramientas de tipo manual o mecánico. Algunos procesos de producción suponen el trabajo en línea. Los procedimientos y métodos de trabajo están definidos por la propia naturaleza de las tareas, con lo que hay mínimas variaciones basadas en los estilos personales de los trabajadores. Hay rotaciones frecuentes de los trabajadores del Departamento de Producción a través de las diferentes tareas realizadas en la unidad.

En cuanto a los aspectos relacionados con el área de la seguridad, los principales riesgos laborales y sus medios de prevención están generalmente identificados, al no tratarse de sistemas de producción complejos y/o automatizados. En este sentido, las principales estrategias de prevención de riesgos laborales radican en el uso de medidas de protección personal. Además, se aplica una serie de normas de seguridad y procedimientos de operación estándar. El material, maquinaria e instalaciones se encuentran homologados. Las consecuencias de los accidentes repercuten principalmente en el personal, en contraste con las consecuencias sobre el equipo. Sin embargo, la gravedad de esos accidentes no es excesivamente elevada (en términos de los daños personales).

Asimismo, hay una serie de normas y procedimientos claramente definidos en relación al área de higiene en el trabajo que tienen una gran importancia, dada la naturaleza de las actividades realizadas en esta empresa. En la investigación desarrollada aquí se consideraron tanto las medidas de higiene como las de seguridad, debido a las fuertes conexiones existentes entre ambas y la dificultad para delimitar y clasificar algunos aspectos que afectan tanto a un área como a la otra.

La decisión de desarrollar la presente investigación en esta empresa radicó principalmente en tres razones. En primer lugar, una pequeña empresa facilitaría la posibilidad de apresar una imagen global de toda la organización. En segundo lugar, era necesario entrevistar a todos los miembros de la organización con el fin de identificar los grupos informales existentes. Una tercera razón fue que, dada la naturaleza exploratoria de esta primera etapa del proyecto de investigación, consideramos que una pequeña empresa facilitaría la puesta a prueba del material de investigación, del procedimiento de recogida de datos, así como la extracción de las conclusiones más relevantes. En una fase posterior, es nuestro objetivo desarrollar instrumentos más estandarizados a partir de los resultados extraídos en este estudio. Evidentemente, la consecución de estos tres objetivos hubiera sido más difícil en organizaciones más grandes, principalmente por el tipo de método de recogida de información utilizado.

Método

Sujetos

La muestra está constituida por 14 hombres y una mujer, con edades comprendidas entre 20 y 53 años, situándose la mayoría del personal entre los 25 y 30 años. La antigüedad en el puesto oscila entre los 6 meses y los 5 años.

Los 15 miembros de la empresa se agrupan en los tres departamentos que componen la empresa. En primer lugar, un Departamento de Administración formado por un Jefe de administración y un auxiliar administrativo. En segundo lugar, el Departamento de Mantenimiento, integrado por un Jefe de mantenimiento y dos trabajadores. En tercer lugar, un Departamento de Producción que comprende un Jefe de producción y seis trabajadores. Finalmente, participó también en nuestro estudio el Gerente de la empresa.

Los quince miembros entrevistados están acogidos a diferentes tipos de relación contractual con la empresa. Tres ocupantes forman parte de la plantilla fija de la empresa, ocho están

contratados temporalmente, mientras que cuatro son autónomos asociados en régimen de cooperativa.

Con respecto al nivel de estudios, nueve trabajadores han cursado estudios de enseñanza básica, cuatro tienen estudios secundarios y dos han realizado estudios universitarios.

Material

La entrevista fue el método de recogida de información utilizado en este estudio. Para ello se elaboró una serie de preguntas abiertas agrupadas en los cuatro bloques que se presentan a continuación:

1.- Datos sobre puestos de trabajo y ocupantes. El primer bloque comprendía aquellas preguntas relacionadas con los datos sobre el puesto de trabajo y el ocupante de dicho puesto. Específicamente, título del puesto de trabajo, tipo de contrato, experiencia, antigüedad en el puesto, edad, formación en el puesto y nivel de estudios.

2.- Información sobre procesos sociocognitivos relativos a la seguridad. Un segundo bloque de la entrevista recogía dieciséis preguntas relativas a seis categorías de información sobre procesos sociocognitivos que tienen una alta relevancia para el análisis de los significados compartidos acerca de la seguridad organizacional. Específicamente, esas categorías son:

a) Concepto de seguridad: con esta categoría pretendíamos explorar la idea específica que tiene el ocupante del puesto sobre el significado de la seguridad. En concreto, cómo define la palabra seguridad, cuál es la imagen específica que representa la seguridad, y qué aspectos son básicos en la definición de ese concepto. Esta categoría está relacionada con las creencias sobre la seguridad.
b) Percepción de riesgos: agruparía dos aspectos básicos, el nivel de seguridad y los tipos de riesgos específicos en la empresa.
c) Atribuciones causales de la seguridad: esta categoría se centra en las explicaciones que están en la base de la seguridad o inseguridad en la empresa.
d) Atribución de responsabilidades sobre la seguridad: referida específicamente a la responsabilidad de rol, en el sentido de identificar las personas claves que deberían intervenir en la definición, implantación, cumplimiento y control de las normas y medidas de seguridad.
e) Identificación de normas relacionadas con la seguridad: esta categoría está relacionada con pautas específicas de conductas en el puesto de trabajo que son de relevancia para el logro o mantenimiento de un nivel óptimo de seguridad.
f) Gestión del riesgo: la gestión de riesgos comprende un nivel más general que la identificación de normas. Abarca un amplio rango de estrategias de intervención. En esta línea, implica aquellas medidas, normas, procedimientos, medios y condiciones de trabajo que facilitarían el logro de un nivel óptimo de seguridad. Pero, también, incluirían aspectos relacionados con las actitudes hacia la seguridad, gestión de recursos humanos, política y filosofía de la empresa, etc., que pueden tener una relevancia significativa en la gestión de los sistemas de seguridad.

3.- Información relacionada con los grupos informales. El tercer bloque recoge cinco preguntas relativas a la composición de grupos informales de trabajo. En concreto, se solicitaba a los entrevistados que eligieran aquellos compañeros con los que preferirían trabajar, así como, aquellos compañeros con los que preferirían relacionarse en sus pausas de descanso. Además, los entrevistados elegían a aquellas personas que, en su opinión, estuvieran "más preocupadas" por la seguridad en la empresa y aquellos que trabajaran con "más seguridad".

4.- Información sobre situaciones peligrosas. El cuarto bloque de la entrevista comprende una descripción de una situación peligrosa. Los resultados relativos a este cuarto bloque no serán incluídos en esta publicación ya que están en proceso de análisis.

Procedimiento

La recogida de datos se realizó en el período comprendido entre abril y mayo de 1998. Las entrevistas se realizaron individualmente durante el horario laboral y fueron grabadas en cintas de cassette tras solicitar el permiso del entrevistado. Todas las entrevistas se desarrollaron en la sala de reunión de la empresa y sólo estaban presentes el entrevistado y uno o dos entrevistadores. La duración de las entrevistas fue de entre 30 y 60 minutos. El orden de las preguntas fue el mismo en todas las entrevistas: primero, el bloque de cuestiones referidas al puesto y el ocupante; segundo, el bloque de cuestiones relativo a los procesos sociocognitivos sobre la seguridad; tercero, las cuestiones relacionadas con la identificación de los miembros de los grupos informales; y finalmente, la descripción de una situación peligrosa. Una de las entrevistas realizadas no pudo ser incluida en el análisis de los datos debido a fallos en la grabación y, por tanto, la muestra analizada se vio reducida a 14 personas.

Análisis de las entrevistas

El proceso de análisis de las entrevistas realizadas consistió en las siguientes etapas:

Primera etapa: Se transcribió toda la información recogida en las entrevistas realizadas.

Segunda etapa: Se formaron dos parejas de jueces (los autores de esta publicación) y se distribuyó la mitad de las entrevistas a cada una de estas dos parejas. Cada entrevista fue, por tanto, categorizada por dos jueces de forma individual, con el objeto de obtener el acuerdo entre cada par de jueces. En un primer momento, se realizaron unos ensayos de categorización con el objeto de que los jueces clarificaran conceptualmente el significado de cada categoría y el procedimiento de análisis. En estas sesiones de familiarización, tras la categorización individual de las entrevistas, el grupo completo buscaba el consenso sobre los criterios de clasificación. Dos entrevistas fueron categorizadas en estas sesiones.

Tercera etapa: El proceso de categorización realizado por cada juez implicó: a) la selección de los enunciados críticos incluidos en las entrevistas, y b) la asignación de categoría o categorías a cada uno de los enunciados seleccionados, así como la cumplimentación de los protocolos de respuesta.

Cuarta etapa: Una vez categorizadas las entrevistas de forma individual, cada par de jueces comparaban conjuntamente los dos protocolos cumplimentados para cada una de las entrevistas, y realizaban el recuento de: a) el número de categorizaciones realizadas, y b) el número de desacuerdos en la asignación de categorías. Además, se discutía la inclusión o eliminación de categorizaciones.

Quinta etapa: En los casos en que no hubo acuerdo entre los pares de jueces sobre las categorías implicadas en las frases seleccionadas, los cuatro investigadores conjuntamente decidieron cuál de las dos categorías definía mejor la *idea* implícita en la frase.

Sexta etapa: Se elaboró un protocolo de respuestas por cada entrevista. Estos protocolos recogían los resultados relevantes obtenidos, clasificados en cada una de las seis categorías utilizadas.

Séptima etapa: A partir de la información obtenida de cada ocupante de los puestos de trabajo sobre la composición de los grupos informales, se procedió a identificar los grupos informales existentes en esa empresa.

Octava etapa: Finalmente, se procedió a comparar y analizar los protocolos de respuestas de: a) los miembros que componen cada uno de los grupos informales definidos en la etapa anterior y, b) los mandos medios y el directivo de la empresa.

Resultados

Categorización de las entrevistas: acuerdo entre jueces

Antes de analizar los datos obtenidos, se halló el grado de acuerdo entre jueces en la categorización de las entrevistas. Con este objetivo se calculó los porcentajes, por un lado, del número de sentencias en que los dos jueces coincidían a la hora de asignar las categorías, y, por otro lado, del número de categorizaciones extraídas de cada entrevista. No se incluyeron en estos análisis los resultados relativos a las dos entrevistas categorizadas en las sesiones de familiarización con los conceptos y el procedimiento.

El porcentaje medio de acuerdo entre los pares de jueces fue de un 96%, no observándose diferencias marcadas entre ambos grupos. Este nivel de acuerdo interjueces es, en nuestra opinión, óptimo dadas las características de este tipo de metodología cualitativa. Especialmente si se considera que los jueces debían realizar al mismo tiempo dos pasos consecutivos del proceso, la selección de las frases relevantes y la categorización de las mismas, que en algunos estudios se realizan de forma independiente (Rolo, 1996) y que, en cierta medida, dificulta la tarea de análisis de las entrevistas.

Con respecto al grado de acuerdo en el número de sentencias críticas seleccionadas o categorizaciones realizadas por cada juez, en la Tabla 1 se presenta los porcentajes específicos de cada juez en cada una de las entrevistas. En la misma línea que los relativos al grado de acuerdo, consideramos que los resultados obtenidos acerca del número de categorizaciones por parte de cada juez son adecuados, dada la complejidad del proceso.

Tabla 1.- Porcentaje de acuerdo interjueces por pares de jueces

PUESTO	Juez A	Juez B	Juez C	Juez D
1.- Jefe Admon.	78.0%	86.5%		
2.- Empleado producción 1	73.5%	76.5%		
3.- Jefe de línea	44.3%	52.0%		
4.- Auxiliar admon.	73.0%	88.9%		
5.- Empleado producción 2	62.5%	93.8%		
6.- Empleado producción 3	88.3%	100%		
7.- Jefe de estabulación			53.3%	86.7%
8.- Peón expedición			66.7%	87.5%
9.- Empleado producción 4			100%	94.1%
10.- Empleado producción 5			81.0%	75.7%
11.- Jefe mantenimiento			75.0%	88.2%
12.- Gerente			91.5%	77.9%

Una característica positiva del procedimiento desarrollado en este estudio es que no había una lista de categorías totalmente *cerrada* o definida de antemano. En cambio, en aquellos casos en que los jueces encontraban datos relevantes que no correspondían a las categorías establecidas de antemano, era posible asignar nuevas categorías al apartado de "otras categorías". Así, dos nuevos tipos de datos fueron extraídos de las entrevistas: "percepción sobre el cumplimiento global de las normas y procedimientos de seguridad", y "percepción sobre los objetivos prioritarios de la empresa" (p.e. calidad, productividad, seguridad).

Una segunda característica positiva del procedimiento desarrollado es que una misma frase podía ser asignada a dos ó más categorías, por ejemplo: identificación de normas y gestión de riesgos. De hecho, fueron relativamente frecuentes las ocasiones en que una misma sentencia era clasificada en dos categorías.

Como aspecto a considerar en una futura investigación, entendemos que se podría obtener una mayor riqueza de información si estos dos tipos de análisis, grado de acuerdo global y número de categorizaciones, se realizaran separadamente para cada una de las seis categorías. De esta forma, tendríamos datos más específicos sobre la complejidad de cada una de las categorías utilizadas.

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos sobre los procesos sociocognitivos de la seguridad. Estos resultados se organizan en tres niveles de análisis: nivel intragrupal, nivel intergrupal y nivel jerárquico.

Análisis de resultados desde una perspectiva intragrupal

En este primer nivel de resultados, se comenta el significado asignado a la seguridad por cada uno de los tres grupos formales de la organización, a partir del análisis de las categorías utilizadas. Se presenta en primer lugar la información referida al Departamento de Producción, seguida de la correspondiente al Departamento de Mantenimiento y, por último, la del Departamento de Administración.

a) Departamento de Producción

En el Departamento de Producción se detecta un solapamiento entre grupo formal y grupo informal. A pesar de que, partir de la elección del/los compañero/s con los que se prefiere trabajar, es posible identificar dos grupos informales en función de la antigüedad en la empresa, esto no afecta, sin embargo, a las respuestas de los sujetos.

La mayoría de los miembros de la unidad identifican al jefe de la misma como la persona del grupo "más preocupada" por la seguridad y también, auque en menor medida, como el trabajador más seguro. La *descripción de seguridad* realizada por el Departamento de Producción se caracteriza por enfatizar la necesidad de contar con las condiciones de trabajo adecuadas y la necesidad de utilizar los medios de protección personal. En cuanto a la *percepción de riesgos,* como grupo, los trabajadores consideran que su organización es segura. Afirman, sin embargo, que existen algunas situaciones difíciles de prever. Entre los principales riesgos percibidos destacan los procedentes del manejo de animales vivos o moribundos y los debidos a la manipulación de herramientas cortantes.

Respecto a las *atribuciones causales,* existen fundamentalmente cuatro causas identificadas consensuadas y que son mayoritariamente de tipo externo: a) la baja satisfacción con el salario. En este sentido, los trabajadores señalan que ello genera apatía y malhumor, lo que a su vez lleva a no utilizar los medios de protección o al no seguimiento de los procedimientos; b) el mantenimiento inadecuado del instrumental y/o de las instalaciones, principalmente debido a la falta de materiales en el momento en que se necesitan; c) el no cumplimiento de las normas

sobre seguridad. Entre las causas citadas a este respecto destacan la sobrecarga laboral percibida ("por las prisas"), el exceso de confianza derivado de la experiencia, los olvidos y despistes, y la incomodidad percibida de algunos medios de protección; y d) los movimientos imprevistos de los animales.

En cuanto a la *atribución de responsabilidades,* se considera al gerente responsable de la definición de las medidas de seguridad. Por el contrario, existe la opinión generalizada de que la responsabilidad en el cumplimiento de tales medidas debe recaer sobre los propios trabajadores, si bien, el Jefe de producción debe controlar que se cumplan las medidas definidas. Las *normas identificadas* por todos los miembros del grupo hacen referencia a la necesidad de utilizar los medios de protección y a la aplicación de sanciones cuando no se cumplen las normas de seguridad. Las acciones dirigidas a *gestionar el riesgo* pueden ser ubicadas en los tres niveles de análisis de la conducta organizacional. A nivel organizacional, una gestión óptima de riesgos implica la mejora de algunos aspectos de infraestructura y procedimientos de trabajo, la existencia de medios de protección, la formación del personal, la existencia de personal suficiente y de adecuados niveles salariales. A nivel grupal, se plantea la necesidad de una supervisión directa efectiva. A nivel individual, se enfatiza la importancia de un nivel atencional óptimo en relación a la ejecución de la tarea, y la responsabilidad del cumplimiento de las normas de seguridad.

b) *Departamento de Mantenimiento*

En el Departamento de Mantenimiento se produce una identificación casi total entre grupo formal y grupo informal, debido fundamentalmente a la existencia de vínculos familiares y amistosos entre los tres trabajadores de la unidad. Este hecho podría explicar la asignación intragrupal a la hora de identificar al trabajador "más seguro". De igual forma, el Jefe y el Técnico nombran como persona "más preocupada" por la seguridad en la organización al Director-Gerente, si bien el Técnico vuelve también a autoelegirse y a elegir a su supervisor como personas más preocupadas por la seguridad.

Los aspectos compartidos en la *descripción de seguridad* de los componentes de este departamento son los siguientes: a) la consideración de la seguridad como la ausencia de problemas. En concreto, la seguridad se entiende tanto en términos de seguridad personal y uso de medios de protección, como en términos del funcionamiento correcto de los equipos técnicos y herramientas utilizadas; b) la percepción de falta de seguridad en la organización afectaría, desde este punto de vista, en primer lugar a las personas, después a los objetivos de la empresa y, en último lugar a los equipos. No obstante, la prioridad asignada a estos dos últimos aspectos varía dependiendo del rol asignado.

En relación a la *percepción de riesgo,* se identifica a la organización como una empresa segura. Se diferencia, sin embargo, niveles de seguridad distintos para el área de producción, donde consideran que los riesgos son previsibles, y para mantenimiento, donde los riesgos serían imprevisibles. Un resultado significativo es que los miembros de este Departamento identifican su trabajo como una actividad de menor nivel de riesgo, comparado con el riesgo en el Departamento de Producción. Sin embargo, el tipo y número de riesgos señalados es mayor en la propia actividad que en las tareas de producción.

Cuando se analizan las *atribuciones causales,* un primer tipo de causas asociadas al nivel de seguridad son aquellas referidas a las personas (atención, experiencia, "concienciación" y conocimiento de las consecuencias de los accidentes). Otras causas atribuidas corresponden a las condiciones temporales de trabajo ("prisas") o insuficiencia de personal. Un tercer tipo de causas se relaciona con el uso o no de los equipos de protección por parte de los trabajadores, enfatizándose como explicación causal los aspectos de diseño en cuanto a su comodidad/incomodidad, y su adecuación a las tareas y a las características de los usuarios.

De manera semejante al Departamento de Producción, la *responsabilidad atribuida* en la gestión de la seguridad se ajusta a los diferentes niveles jerárquicos de la organización. Los miembros de este Departamento coinciden en señalar como responsables de las situaciones de inseguridad a los trabajadores de producción, por la naturaleza de la propia actividad. Por otra parte, la mayoría de las *normas identificadas* por los miembros del Departamento de Mantenimiento tienen que ver con la utilización de los equipos de protección personal. Se hace referencia, también, al ajuste a procedimientos seguros de trabajo en las tareas de mantenimiento. Destaca también de forma especial, la referencia continuada de los miembros de este departamento a la existencia de "sanciones" por el incumplimiento de las medidas de seguridad.

Por último, las *medidas de gestión* señaladas responden a dos niveles de intervención. Por un lado, se identifican medidas asociadas a los puestos de trabajo (uso de medidas de seguridad), a la vez que, se relacionan una serie de estrategias "ingenuas" para la prevención de accidentes (por ejemplo, "ir con cuidado", "no confiarse"). Por otra lado, a nivel organizacional, destacan las medidas relacionadas con los equipos e instalaciones y las medidas de gestión de recursos humanos.

c) Departamento de Administración

Al igual que en los departamentos antes descritos, se produce una equiparación entre grupo informal y grupo formal. Dos aspectos determinan esta identificación. Por un lado, el reducido número de trabajadores del departamento, dos personas, y la especificidad de sus funciones en la organización. Por otro, la situación de su espacio de trabajo, separado de los otros departamentos. Como persona de la organización "más preocupada" por la seguridad ambos trabajadores señalan al Director-Gerente. En cuanto al trabajador "más seguro", el jefe de administración elige al jefe de producción.

Tres aspectos caracterizan la *descripción de seguridad* efectuada por los miembros de esta unidad: a) la existencia de normas para la prevención y reducción de riesgos, b) la facilitación por parte de la empresa de los medios de protección necesarios, y c) la utilización de los equipos y herramientas por parte de los trabajadores. El nivel de *riesgo percibido* en la empresa es bajo, destacando el "alto nivel de seguridad" de la misma. En cuanto a los riesgos, se identifica dos tipos. Por una parte, los riesgos del trabajo con animales vivos. Por otra parte, en relación con los puestos que ocupan, ambos trabajadores identifican el uso de ordenadores como un riesgo, como consecuencia de la exposición a "radiaciones", la fatiga visual o las dolencias músculo-esqueléticas.

La mayoría de las *causas atribuidas* por parte de los miembros de Administración hacen referencia al área de Producción. En este sentido, identifican de manera genérica causas de naturaleza externa (v.g., "reacciones imprevisibles de los animales", "el tipo de maquinaria"). Sin embargo, la mayoría de las causas señaladas para las situaciones inseguras describen aspectos asociados a los trabajadores de producción. Se atribuye la *responsabilidad* sobre el control del cumplimiento de los procedimientos y la implementación de medidas de seguridad al Director-Gerente, si bien coinciden en señalar la participación de todos los trabajadores en la definición, implantación y cumplimiento de las normas.

Las *normas de seguridad* identificadas aparecen, de nuevo, referidas a la utilización de los equipos de protección personal y el cumplimiento de los procedimientos. Las pautas para la *gestión del riesgo* señaladas inciden, en particular, en tres aspectos de la gestión de recursos humanos: a) desarrollo de sistemas adecuados de comunicación organizacional, b) formación y concienciación, y c) participación en la gestión de la seguridad.

Análisis de resultados desde una perspectiva intergrupal

En este apartado se presentan las conclusiones extraídas al comparar los resultados obtenidos en el análisis intragrupal de los tres departamentos de la organización: Administración, Mantenimiento y Producción.

A la hora de *definir la seguridad* existe un alto grado de coincidencia entre los tres grupos en la consideración de la seguridad organizacional como la utilización de medidas de protección (v.g., casco, gafas, guantes, peto, botas, etc.) y el seguimiento de los procedimientos, para prevenir la ocurrencia de accidentes. Se enfatiza, por tanto, la dimensión personal de la seguridad. Ahora bien, dadas las diferentes funciones de cada departamento, Administración subraya que es importante que la empresa facilite los medios de protección y que los trabajadores sigan las normas de seguridad establecidas. Por su parte, para mantenimiento, sin dejar de coincidir en esos mismos aspectos, también resulta importante la delimitación de la seguridad desde la ausencia de averías técnicas.

En relación a la *percepción de riesgo,* los tres grupos califican a su empresa como una organización segura, a la vez que coinciden en señalar la existencia de riesgos derivados, ante todo, del manejo de animales vivos y/o moribundos y el uso en el área de Producción de herramientas de corte. Administración y Mantenimiento entienden que los riesgos del Departamento de Producción pueden preverse si se siguen las normas y directrices sobre seguridad elaboradas y ofertadas por la organización, en tanto que sólo el personal de Administración piensa que los accidentes ocurridos están asociados a la existencia de riesgos de origen estocástico. Otra diferencia destacable es que, a pesar de que el volumen de riesgos es mayor en los puestos de producción -por el manejo de animales y de herramientas cortantes- los trabajadores de mantenimiento sostienen que, en sus puestos, se ven expuestos a una mayor peligrosidad (por ejemplo, de electrocución y explosiones).

Se observa, fundamentalmente, dos tipos de *atribuciones causales* compartidas por los grupos de la organización. En primer lugar, Administración y Producción tienden a explicar el nivel de inseguridad haciendo referencia a las reacciones o movimientos «imprevistos» de los animales. Mantenimiento, sin embargo, atribuye fundamentalmente la inseguridad a causas humanas. En segundo lugar, otra causa compartida hace referencia a los fallos humanos entendidos como consecuencia de un nivel de atención bajo en la ejecución de tareas y por una falta de compromiso personal hacia la seguridad originada, a su vez, por baja motivación o por actitudes negativas hacia las normas que emanan de la dirección. Una segunda causa aludida por Producción y Mantenimiento, aunque no por Administración, es la presión temporal con la que se efectúan las tareas. Junto a esto, también Mantenimiento y Producción señalan que existen riesgos que se derivan del proceso de mantenimiento de las instalaciones y equipos, aunque el personal responsable de éste asocia tales riesgos a la existencia de defectos de origen que no pueden ser previstos. Producción señala, además, la existencia de un procedimiento burocrático excesivamente lento para la solicitud de medios de protección como causa de la inseguridad.

Asociada, lógicamente, a las causas, la *atribución de responsabilidad* se vincula a los diferentes niveles jerárquicos de la organización. Cuando se habla de responsabilidad sobre el cumplimiento de las normas, existe un consenso unánime en el sentido de identificar a los trabajadores como responsables directos, sobre todo en lo que respecta al uso de protecciones y seguimiento de los procedimientos. En relación a la definición e implantación de las normas de seguridad, los tres departamentos consideran que es responsabilidad del Director-Gerente, aunque también se atribuye a los trabajadores cierto grado de responsabilidad a través de su participación activa en el proceso de definición normativa. Por último, cuando se alude a la responsabilidad sobre el control del cumplimiento, en Administración entienden que es una función del Director, mientras que para Mantenimiento y Producción es una función del supervisor inmediato.

Respecto a las *normas identificadas* por los grupos de la organización, el criterio vuelve a ser coincidente. Para los tres grupos, la norma por excelencia en materia de seguridad pasa por el uso obligatorio de los medios y equipos de protección personal que la empresa tiene a disposición de los trabajadores. En un segundo plano, pero de manera unánime también, se alude a la obligación de seguir los procedimientos de seguridad definidos por la organización.

Por último, respecto a la *gestión del riesgo,* la formación de los trabajadores en medidas de seguridad aparece claramente identificado en los tres grupos como una estrategia necesaria. Además, se advierte que esa formación debe contemplar el aspecto de fomentar en los trabajadores la idea de que es necesario que se comprometan, se impliquen y asuman como algo propio el tema de la seguridad. Junto a ello, para el Departamento de Administración es importante mejorar la comunicación vertical ascendente y descendente, en tanto que para Mantenimiento y Producción es importante que la organización invierta en medios y medidas de protección. Estos últimos entienden que la gestión del riesgo pasa, también, por una supervisión directa adecuada.

Análisis de resultados desde la perspectiva jerárquica

En este apartado, se presentan las principales conclusiones extraídas del análisis comparativo de los protocolos de respuestas del Gerente y los mandos medios.

Como resultado general, se observa que el grupo de responsables jerárquicos comparte básicamente los principales aspectos de la política y filosofía organizacional. Además, cabría destacar otros elementos comunes como son: a) el vínculo entre los objetivos de calidad y seguridad, b) la responsabilidad asumida por los mandos en el logro de un ambiente seguro, c) la idea acerca de la inevitabilidad de ciertos tipos de riesgos, d) la manipulación de la materia prima y del equipo, de determinados factores personales y organizacionales como elementos contribuyentes a la ausencia de seguridad, y e) la identificación de responsabilidades a partir de la asignación de funciones a nivel vertical.

Las estrategias fundamentales descritas en la gestión de riesgos se refieren principalmente a la existencia de condiciones adecuadas de trabajo, al cumplimiento de las medidas de seguridad, a la importancia del control externo para el cumplimiento de estas medidas, así como aquellas relacionadas con la gestión de los recursos humanos (v.g. formación, implicación, etc.).

No obstante, los datos muestran ciertas diferencias entre Mantenimiento y Producción en la explicación del origen de los riesgos. Los jefes de ambos departamentos coinciden en señalar que los principales riesgos están ubicados en las tareas de producción. Sin embargo, mientras que Producción enfatiza el mantenimiento inadecuado como principal atribución causal, Mantenimiento considera que las causas radican principalmente en Producción o en empresas externas de fabricación o montaje.

Asimismo, pero sólo de manera puntual, se señala la necesidad de compromiso con la seguridad por parte de aquellas organizaciones que participan en la definición de la política económica y en la asignación de recursos económicos.

Discusión y conclusiones

La evaluación realizada a partir de la información de las entrevistas a los miembros de la organización nos permite extraer una serie de conclusiones generales. Con este objetivo, estructuraremos esta exposición en tres bloques. En primer lugar, plantearemos varias consideraciones sobre la naturaleza grupal de los productos sociocognitivos. En segundo lugar,

comentaremos las características más sobresalientes del sistema de gestión de la seguridad en esta organización. Y, en tercer lugar, realizaremos una valoración de la metodología utilizada a partir del tipo y cantidad de información obtenida.

Nuestra investigación propone una definición general, aproximada y abierta del constructo de significado de seguridad, a partir de la cual se exploran sólo algunas posibilidades de un conjunto más amplio de aspectos. Aunque se optó por trabajar con ciertas dimensiones del significado de seguridad que consideramos centrales, habría que avanzar en la identificación de otro tipo de elementos que, probablemente, también configuran este constructo (Pidgeon y O'Leary, 1994). Asimismo, se debería examinar de manera sistemática el tipo de relaciones que se establecen entre los procesos sociocognitivos relacionados con la idea de seguridad.

En segundo lugar, ha sido posible identificar un núcleo claramente compartido en el significado de seguridad por los miembros de la organización. Específicamente, seguridad significa la existencia de un ambiente *seguro,* y ello requiere la existencia de medios, condiciones, normas y procedimientos suficientes y óptimos; siendo la empresa responsable de proporcionarlos. Sin embargo, nuestros resultados indican también ciertas diferencias, si centramos el análisis tanto en el nivel intragrupal como en el nivel jerárquico. Estas diferencias se concretan, ante todo, a la hora de identificar los riesgos percibidos y algunas de las pautas indicadas para la gestión del riesgo. El tipo de riesgos y las pautas de gestión de los mismos aparecen, en este sentido, determinados en parte por las tareas y los roles que se desempeñan. Evidentemente, los procesos de socialización diferencial y el desempeño del puesto presuponen experiencias e informaciones particulares que constituyen la base -si se quiere, parcial- para la asignación de significados.

Además, aun cuando debe tenerse en cuenta que nuestra investigación no se efectúa en contextos de grupo en interacción *on line,* el desempeño del puesto implica la integración del trabajador en procesos grupales concretos, ya sea en términos de comunicación y toma de decisión como de influencia, conformidad o poder. En este sentido, por ejemplo, cabria explicar los fenómenos de comparación intergrupal detectados en los juicios de alguno de los grupos de la organización.

Los *productos* intersubjetivos, desde este punto de vista, no pueden disociarse de la naturaleza de los procesos sociogrupales en los que se originan (Manson, 1993). Ello plantea, a su vez, la necesidad de desarrollar estudios en los que se analice la relación en tiempo real de factores de dinámica grupal y procesamiento cognitivo. De hecho, por ejemplo en nuestra investigación se ha observado el solapamiento entre grupos formales y grupos informales, originado con mucha probabilidad por el reducido tamaño de la organización (West, 1996). Esta característica favorece, lógicamente, situaciones de interacción que se encuentran en la base de los procesos de asignación de significados. El tamaño, por tanto, de la organización puede ser un factor que contribuya a la formación de un significado de seguridad ampliamente compartido por sus miembros.

En relación al segundo bloque de conclusiones, el sistema de gestión de la seguridad en esta organización, un primer aspecto a considerar es que la dirección de personal en el ámbito de la seguridad se centra básicamente en funciones de control y supervisión. Es de resaltar que no se incluyen de forma explícita otro tipo de funciones relevantes, como serían la corrección de las conductas inseguras y los aspectos formativos y motivacionales (McDonald y Fuller, 1994). Esta definición de funciones, está probablemente relacionada con la relevancia del sistema de sanción como principal estrategia en la dirección de personal para la prevención de riesgos laborales. De hecho, esta *"filosofía de dirección"* es asumida por todos los miembros de la organización *("la empresa debe exigirnos el cumplimiento de las normas").* Así, el conjunto de trabajadores considera que es responsabilidad de sus superiores controlar y exigir el cumplimiento de las normas y procedimientos de seguridad.

Una noción señalada reiteradamente en todas las entrevistas es la necesidad de *"estar concienciado"* acerca de la relevancia de la seguridad y de sus estrategias de prevención,

aunque, desde nuestro punto de vista, el uso que se hace de este término es bastante singular. Este concepto no va acorde con el énfasis dado, como se planteó anteriormente, a la eficacia de un sistema de sanción y al control externo por parte de los supervisores.

En relación a las características de los riesgos, uno de los aspectos más importantes es que éstos no permiten una "recuperación del error" (Rasmussen, 1993). Es decir, no es un proceso que pueda ser modificado o corregido. En la mayoría de las situaciones, una vez producido el incidente son inmediatas las consecuencias: daño a las personas o al equipo. No se trata pues, a diferencia de otros contextos organizacionales, de una cadena de eventos que pueda ser alterada. Ello se debe principalmente a que se trata de riesgos inmediatos, impredecibles y estocásticos, a pesar de que están generalmente identificados. Esta característica explica la gran importancia asignada al uso de los medios de protección personal como una de las principales estrategias de prevención.

En cuanto a las principales estrategias utilizadas en la gestión de la seguridad, cabe destacar el desarrollo de medidas reactivas como núcleo básico en la prevención de los accidentes, es decir, las medidas de prevención se desarrollan una vez ocurridos los incidentes. En este sentido, una frase prototípica de las entrevistas reflejaría este estilo de prevención: *"si no lo ves, no lo puedes prever"*. Este tipo de gestión reactiva representa un enfoque tradicional de la seguridad organizacional y es característico de muchas organizaciones en la actualidad. Sin embargo, una gestión integral y óptima de la seguridad demanda el desarrollo de medidas proactivas, es decir, no esperar a que suceda el incidente para desarrollar las medidas de prevención. Ello es aún más insuficiente si consideramos que no hay dos accidentes iguales, y que por tanto las características de la prevención serán, también, diferentes para cada accidente (Rasmussen, 1993). Evidentemente, el estudio y desarrollo de las medidas proactivas implica una alta complejidad, dado que demanda el uso de conceptos novedosos y poco desarrollados en la actualidad como son el clima y la cultura de seguridad, el significado de la seguridad, las actitudes hacia la seguridad, etc.

Finalmente, hay acuerdo entre los miembros de la empresa en la identificación de un conjunto de estrategias que sería recomendable implantar de cara a una gestión óptima e ideal de la seguridad. Entre ellas destacarían: a) la existencia de condiciones y equipos adecuados de trabajo; b) el cumplimiento de las medidas de seguridad -medios de protección personal-, normas y procedimientos estándar; c) intervenciones específicas en la gestión de recursos humanos, por ejemplo, formación y salarios; d) aspectos cognitivos como el nivel de atención y concentración en las tareas; e) personal suficiente; f) la existencia de un sistema de sanción; g) la importancia del control externo para el cumplimiento de las medidas de seguridad; y h) el compromiso con la seguridad, a nivel de recursos económicos, de las organizaciones externas relacionadas (Wilpert y Fahlbruch, 1996).

El tercer bloque de conclusiones de nuestro estudio está relacionado con el tipo de metodología utilizada. A este respecto nos gustaría comentar que esta metodología permite extraer una gran riqueza de información acerca de conceptos tan complejos como son los relacionados con la conceptualización y asignación de significados (Weick, 1995). Por ejemplo, la entrevista como método de recogida de información, desde esta perspectiva, permite acceder a explicaciones causales generadas de forma espontanea por los individuos. Así, contar con verbalizaciones semidirigidas a través de la entrevista favorece la identificación de elementos no predeterminados por los investigadores, con lo que se logra apresar una red más amplia de componentes asociados al significado de seguridad.

Sin embargo, no debemos olvidar el nivel de esfuerzo requerido por este tipo de metodología en cuanto al procesamiento de la información y la obtención de resultados y conclusiones (ver Rolo, 1996). Se trata de una técnica que exige una cantidad de tiempo considerable en cuanto a transcripción de entrevistas, selección de sentencias críticas, categorización y evaluación de los resultados. Quizás este inconveniente radique, principalmente, en estas primeras fases de

desarrollo de la metodología. Etapas posteriores de la investigación probablemente permitan progresar en una metodología más estandarizada que simplifique la complejidad del procesamiento de la información.

Referencias

Booth, R. (1996). The promotion and measurement of a positive safety culture. En N. Staton (Ed.), *Human factors in nuclear safety.* Hove: Taylor and Francis.

Brehmer, B. (1993). Cognitive aspects of safety. En B. Wilpert and T. Quale (Eds.), *Reliability and safety in hazardous word systems.* Hove: LEA.

Cabrera, D. e Isla, R. (en prensa). The role of safety climate in safety management systems. En A. Hale y M. Baram (Eds.), *Safety management and the challenge of organizational change.*

Cabrera, D. y Rolo, G. (en prensa). The decision-making process in inexperienced peolple in a simulated task. *Human Factors.*

Dörner, D. (1990). The logic of failure. En D. E. Broadbent, A. Baddeley y J. T. Reason (Eds.), *Human factors in hazardous situations* (pp. 463-473). Oxford: Clarendon Press.

Fiske, S. T. y Goodwin, S. A. (1996). Social cognition research and small group research, a west side story or...?. En J. L. Nye y A. M. Brower (Eds.), *What's social about social cognition?.* London: Sage.

Gephart, Jr., R. P. (1993). The textual approach: Risk and blame in disaster sensemaking. *Academy of Management Journal, 36* (6), 1465-1514.

Glendon, A. y McKenna, E. (1995). *Human safety and risk management.* Londres: Chapman y Hall.

Hamilton, V. L. y Hagiwara, S. (1992). Roles, responsability and accounts across cultures. *International Journal of Psychology, 2,* 157-179.

Harris, S. G. (1996). Organizational culture and individual sensemaking: A schema-based perspective. En J. R. Meindl, C. Stubbart y J. F. Porac (Eds.), *Cognition within and between organizations* (pp. 283-306). London: Sage.

Hewstone, M. (1989/1992). *Atribución causal. Del proceso cognitivo a las creencias colectivas.* Barcelona: Paidos.

Hinsz, V. B., Tindale, R. S. y Vollrath, D. A. (1997). The emerging conceptualization of groups as information processors. *Psychological Bulletin, 121,* 1, 43-64.

Ickes, W. y González, R. (1996). *"Social" cognition and social cognition. From the subjective to the intersubjective.* En J. L. Nye y A. M. Brower (Eds.), *What's Social about Social Cognition?.* London: Sage.

Isla, R. y Cabrera, D. (1997). Safety climate and attitude as evaluation measures of the organizational safety. *Accident Analysis and Prevention, 5,* 643-650.

Llory, M. (1997). Human- and work-centred safety: keys to a new conception of management. *Ergonomics, 10,* 1148-1158.

Louche, C. y Talhouk, A. (1997). *Explanations in organizations: An overview.* Hove: Taylor and Francis.

Manson, P. (1993). What is a group? A multilevel analysis. *Advances in Group Processes, 10,* 253-281.

Marichal, F. y Quiles, M. N. (en prensa). El estudio del estigma desde la atribución causal. *Revista de Psicología Social.*

Martín, A. M. y Hernández, B. (1995). La atribución de responsabilidad. En M. Clemente (Ed.), *Fundamentos de la Psicología Jurídica.* Madrid: Pirámide.

Martin, J. (1992). *Cultures in organizations: Three perspectives.* Oxford: Oxford University Press.

McDonald, N. y Fuller, R. (1994). The management of safety on the airport ramp. En J. Johnson, N. McDonald y R. Fuller (Eds.), *Aviation Psychology in Practice.* England: Avebury Technical.

Pidgeon, N. F. y O'Leary, M. (1994). Organizational safety culture: Implications for aviation practice. En N. Johnston, N. McDonald y R. Fuller (Eds), *Aviation psychology in practice.* Alderdshot: Avebury Technical.

Rasmussen, J. (1993). Learning from experience?. Some researchs issues in industrial risk management. En B. Wilpert y T. Quale (Eds.), *Reliability and safety in hazardous work systems: Approaches to analysis and design.* Hove: Lawrence Erlbaum Associates.

Rolo, G. (1995). *Toma de decisión en control de procesos.* Tesis doctoral no publicada. Universidad de La Laguna.

Sackmann, S. A. (1991). *Cultural knowledge in organizations.* London: Sage.

Simmar, M. y Marchand, A. (1997). Workgroups' propensity to comply with safety rules: The influence of micromacroorganisational factors. *Ergonomics, 2,* 172-188.

Weick, K. E. (1991). The vulnerable system: An analysis of the Tenerife air disaster. En P. J. Frost, L. F. Moore, M. R. Louis, C. C. Lundberg y J. Martin (Eds.), *Reframing organizational culture.* Londres: Sage.

Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations.* London: Sage.

Weiner. B. (1995). Inferences of Responsability and Social Motivation. En M. P. Zanna (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology.* NY: Academic Press.

West, M. A. (1996). *Handbook of work group psychology.* NY: Wiley.

Wilpert, B. y Fahlbruch, B. (1996). Safety related interventions in inter-organizational fields. Comunicación presentada en el 14th Workshop *"International News Technologies and Work.* Frankfurt.