

**UN ESTUDIO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA Y LA
SALUD LABORAL**

María Eugenia De la Rosa Leal

Maestra de tiempo completo

Academia de Contabilidad Superior

Universidad de Sonora

Boulevard Rosales y Transversal s/n

. Departamento de Contabilidad. Edificio 9Q3 cubículo 19, área de maestros

Campus UNISON

Hermosillo, Sonora, México; C.P. 83000

Área temática: h) Responsabilidad Social Corporativa

Palabras clave: Gestión del riesgo laboral, salud laboral

UN ESTUDIO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA Y LA SALUD LABORAL

Resumen

Este trabajo se interesa en considerar a la salud laboral como una parte significativa del ejercicio conciente de la Responsabilidad Social Corporativa, para hacerlo revisa los marcos teóricos de la Responsabilidad Social, el riesgo, la salud laboral y la gestión de la seguridad laboral.

Se presenta también un estudio de caso de las plantas maquiladoras de Hermosillo, Sonora como sujeto de estudio por conveniencia, aplicando un estudio causal del riesgo implícito, la gestión del mismo y su efecto en la gestión laboral y la Responsabilidad Social Corporativa.

El estudio aplicado consideró como hipótesis de investigación que la Responsabilidad Social influye positivamente en la Gestión del Riesgo laboral, que a su vez, también se influye positivamente por el riesgo implícito. Siendo el objeto de estudio la salud labora.

La metodología utilizada fue cualitativa, realizando un análisis causal y cuantitativo en un estudio descriptivo de correlaciones. El marco teórico utilizado fue la teoría de las limitaciones como referente del alcance de las capacidades de la población estudiada.

Las conclusiones distinguen la existencia de una gestión social laboral enmarcada en una normatividad más que en un proceso reflexivo de responsabilidad social.

Un estudio de la Responsabilidad Social Corporativa y la salud laboral

Contenido

Resumen	2
Introducción	3
1. Acerca de la Responsabilidad Social.....	4
2. Responsabilidad corporativa, riesgo y salud laboral	6
3. Gestión de la seguridad laboral	8
4. Estudio aplicado.....	10
4.1. Resultados riesgo encontrado	12
4.2. Resultados modos de operación.....	15
5. Conclusiones	19
6. Fuentes de consulta:.....	20

Introducción

El funcionamiento normal de cualquier organización acarrea una serie de responsabilidades y compromisos a los directivos, entre ellos la protección de su fuerza de trabajo. En este sentido este trabajo revisa la responsabilidad social de las organizaciones y la forma que en ella se incluye la protección de sus empleados como su valor intangible más importante.

Para entender a la Responsabilidad Social es necesario adoptar una posición de interpretación, así por ejemplo el carácter ético de conductas directivas se derrama hacia la base de la organización provocando un efecto moral de todos sus integrantes, y en sentido contrario el interés de la responsabilidad como un slogan de competencia no permite permear valores a la organización y por tanto no habrá efecto de justicia social hacia su público interno y mucho menos el externo.

Si por otro lado la salud laboral como una verdadera ventaja, puede surgir a razón de una correcta gestión preventiva de los riesgos, se obtiene una continuidad de la actividad y por tanto la disminución de costos sociales y de inversión en capital intelectual.

Entendamos entonces, que la salud laboral permite mantener a los trabajadores en una calidad física que ayuda a la disminución de errores y a las demoras por ausentismo o lesiones. Esta salud se afecta de manera multifactorial por accidentes, descuidos, excesos de confianza, cansancio, o errores del líder en los centros de trabajo, es también a considerar los malos hábitos alimenticios y de higiene, las

enfermedades crónicas y genéticas y el consumo de productos nocivos para la salud como factores no controlables en el centro de trabajo.

Considerando lo anterior, y en la postura de ganar ganar, la gestión de la responsabilidad social corporativa debe considerar la gestión del riesgo laboral y medidas preventivas y profilácticas como parte de su cultura sustentable.

En este trabajo se revisa de forma deductiva la teoría de la Responsabilidad Social, del riesgo y la salud laboral, la gestión de la seguridad laboral para revisar a través de un estudio de campo la relación causal entre el riesgo, la gestión y la salud laboral.

1. Acerca de la Responsabilidad Social

El surgimiento de la responsabilidad social (RS) ha estado rodeada de declaraciones, discursos y leyes que han tratado de dar forma e interpretación al concepto en un llamado a la racionalidad de las organizaciones, para ampliar sus metas económicas hacia metas sociales que incluyen la responsabilidad sobre el impacto a los seres humanos y el ambiente. Este tipo de responsabilidad enfatiza la posibilidad futura de un desarrollo sustentable con una mezcla de ética empresarial y justicia social (Correa, 2004).

Entre ellos se discute el hecho de que la organización, sea la que fuere, goza de una licencia social para operar, y por ello debe corresponder, como un actor social que conlleve beneficio, apoye el desarrollo comunitario, estimule la educación y la cultura. A la par de combatir la corrupción, denotar un comportamiento ético y respetuoso, cumplir con la ley y propiciar la transparencia del uso de sus recursos y de su gestión responsable (Correa, 2004).

En contra parte, Milton Freedman (citado por Correa, 2004) asume que el único compromiso social de la empresa es aumentar sus ganancias, separando con esta definición a la sociedad de la organización, como entes autónomos, sin relación de dependencia, con una frontera de operación.

Por otro lado, la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) señala a la RS corporativa como una capacidad moral, legal o mental de una organización con personalidad jurídica para responder y aceptar las consecuencias de

sus actos, dando lugar a un comportamiento coherente, tangible y evaluable (AECA, 2006:18).

También se plantea que la RS es una filosofía participativa de beneficio colectivo que genera valor, se puede medir y contrastar, innovando los sistemas de gestión, la transparencia en los informes de sostenibilidad, reducir costos, reducir el ausentismo laboral, retener el talento, mejorar los resultados de ventas y de inversión, y generar reputación y confianza social para la organización (Lizcano, 2004).

Como es normal, la visión y propuesta de los debates en curso acerca de la RS, el medioambiente y la competitividad entre otras, responden al desarrollo económico de los países, y su integración a los mercados comunes, ó comunidades comerciales, de forma, que entre las versiones actuales se habla de leyes de RS; leyes de transparencia; innovación tecnológica para la RS; igualdad de oportunidades; la gestión social como ventaja competitiva; la adaptabilidad a la RS como variable de competitividad; y la RS como característica cualitativa de la gestión. (CEDE, 2007).

Para la organización la RS implica de facto adoptar criterios en la gestión empresarial formalizando políticas y sistemas que incluyen la transparencia informativa pública en distintos medios de comunicación, y en la competencia internacional empresarial.

En México, la visión de la responsabilidad social y ambiental, cursan en sentidos paralelos. Existiendo desde 1997 el Programa Compite (Comité Nacional de Productividad e Innovación Tecnológica, A.C.) para el desarrollo y promoción de la Responsabilidad Social, instrumentado por las Secretarías de Economía, del Trabajo y Conacyt (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología), en asociación con las cámaras de la industria de la construcción (CANACINTRA) y la Confederación Nacional de Cámaras Industriales (CONCAMIN) como un programa de capacitación y consultoría para la promoción e inducción voluntaria de programas de calidad y responsabilidad social en las micro, pequeñas y medianas empresas. Mientras, la transparencia informativa se instrumentó a través de la Ley de transparencia y acceso a la información pública en 2002 y se dirige a regular únicamente la presentación de información representativa de organismos públicos, descentralizados, desconcentrados, funcionarios públicos, partidos políticos y cualesquier órgano federal a través del Instituto Federal de Acceso a la Información Pública (IFAI).

Por su parte el aspecto ambiental es regulado por la Ley general de equilibrio ecológico y protección al ambiente (1988 modificada en 1996). Que legisla la protección de áreas naturales, clasificación de las fuentes de contaminación, uso de suelos, composición de los contaminantes en emisiones a la atmósfera, descargas de y al agua, control de residuos sólidos y residuos peligrosos, y sanciones por violación a la ley (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2001; Micheli, 2002:138-140).

En 1992 se crearon otros organismos para fortalecer la política ambiental nacional, entre ellos, el Instituto Nacional de Ecología (INE) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) como organismos clave (De la Rosa, 2009:89-91).

2. Responsabilidad corporativa, riesgo y salud laboral

Hablar de responsabilidad social corporativa en las organizaciones, plantea un escenario que mezcla la responsabilidad civil, administrativa y penal, en un concepto muy amplio. Así por ejemplo se habla de una tradición con mayor o menor impulso y desarrollo entre los países, que revitaliza la necesidad de organizaciones responsables con el medio ambiente, el empleo y los derechos humanos (Fernández y Martínez 2003).

Reconociendo que “las estrategias y políticas de las instituciones internacionales de apoyo a la Responsabilidad Social constituyen los instrumentos que pueden utilizar las empresas para implantar a su vez estrategias...”(Fernández y Martínez, 2003: 35). No obstante su internalización es voluntaria y se interpreta como un compromiso hasta el límite de los bienes o aportaciones (Mata, 2003).

Por su parte, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) enfoca las relaciones entre las empresas y los asalariados, resaltando las normas de conducta en trabajos justos, equidad en contratación, respeto a derechos colectivos y flexibilidad (OCDE, 2010:7-8, Salas, 2003:6). Sumemos a esto, que cualquier persona tiene como necesidad fundamental cubrir sus necesidades básicas, en un sistema económico que le provea de un trabajo justamente remunerado (Orduna, 2002), que le otorgue además salud y seguridad laboral. Por lo cual el trabajo en sí, hace efectivos los derechos humanos y la responsabilidad corporativa.

Así la supervivencia individual, se da en dos sentidos: en un primer nivel cubrir las necesidades básicas y en otro permitir el logro de necesidades relativas o aspiraciones individuales (Orduna, 2002: 151) estas últimas en una línea de identificación y correspondencia del trabajador con la organización.

En México, por ley, el trabajador tiene derecho a un régimen de seguridad social, que le proteja y asegure su salud y capacidad de trabajo, dentro de un marco jurídico que castiga al patrón en caso de incumplimiento y le obliga a una serie de responsabilidades empresariales que pueden ser demandas ante tribunales laborales (CROSS, 2007).

Entre ellas, el seguro de riesgos de trabajo, tiene como fuente la Ley Federal del Trabajo y la Ley del Seguro Social formando un esquema de protección que atiende al trabajador y a su núcleo familiar.

No obstante el seguro de riesgos laborales presenta dos problemas estructurales: la viabilidad financiera del seguro y la calificación del siniestro como riesgo de trabajo. Entendiendo que el riesgo de trabajo deberá emanar de la realización de la función para la cual se empleo al trabajador en lugar, tiempo y espacio, en donde y en caso contrario cualquier siniestro fuera de estas condiciones no es reconocido como laboral y/o profesional (CROSS, 2007: 34-38).

El seguro de riesgos otorga en caso de siniestros calificados como profesionales dos tipos de prestaciones: en especie y en dinero. Las primeras son asistencia médica, quirúrgica, farmacéutica; servicios de hospitalización; aparatos de prótesis y ortopedia. Las segundas se refieren a subsidios; pensión provisional; pensión o indemnización definitiva; ayuda para gastos de funeral; y pensiones por viudez, orfandad y ascendientes (CROSS, 2007: 39-43).

Por otro lado las normas oficiales mexicanas (NOM) emitidas por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social (STPS), consideran que el ambiente laboral –como la suma de condiciones de seguridad e higiene- debe proteger al trabajador conforme reglamentaciones ambientales aplicadas a edificios, locales, instalaciones y centros de trabajo (NOM 001 STPS). Normando también las condiciones de seguridad, almacenaje, manejo e insumos con capacidad de contaminación del aire ambiente laboral (NOM 010 STPS), o de provocar explosiones (NOM 005 STPS) y el manejo de sustancias corrosivas, irritantes o tóxicas (NOM 009 STPS) (De la Rosa, 2009: 101).

Así entonces:

Las condiciones ambientales de seguridad y protección del aire ambiente laboral se refieren particularmente al cuidado de la salud y riesgo de los trabajadores, que pueden agruparse en cuatro aspectos principales: aire ambiente, ruido interno, sustancias peligrosas y seguridad de las instalaciones (De la Rosa, 2009: 102).

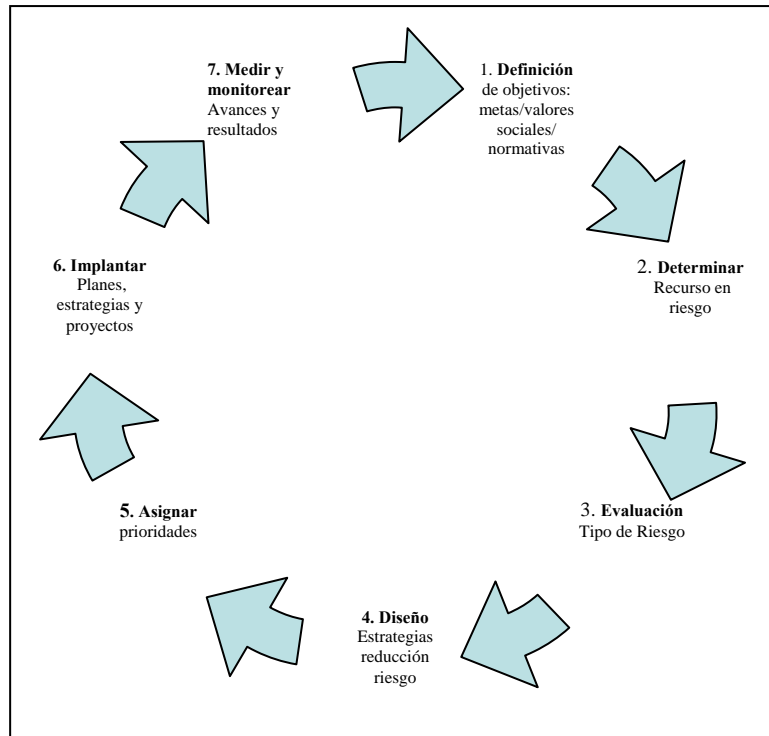
3. Gestión de la seguridad laboral

Conforme Martínez (2001) la gestión de seguridad o riesgos, léase también gestión basada en el análisis de riesgos, se integra con siete pasos básicos, que permiten cumplir con las exigencias sociales y gubernamentales, siendo estos:

1. Definición de objetivos empatados con valores sociales y normativos;
2. Identificación de recursos en riesgo;
3. Evaluación de tipos de riesgos;
4. Diseño de estrategias de reducción para reducir, controlar o evitar riesgos;
5. Asignar prioridades para evitar riesgos
6. Implantar planes, estrategias y proyectos para riesgos y contingencias; y
7. Medir y monitorear avances y resultados, para retroalimentar el sistema de calidad y mejora continua.

Esta secuencia forma un circuito de gestión como se ilustra en la figura 1.

Figura 1. Secuencia de la gestión de riesgos



Fuente: Elaboración personal en base a Martínez, 2001

Los riesgos pueden ser: por accidentes; con productos; por condiciones ambientales, por higiene y seguridad, por almacenamiento; transporte; residuos y descargas; gases y partículas (Seoáñez & Angulo, 1999). Que su vez pueden clasificarse en riesgos de: seguridad social y pública; de higiene y salud; medioambientales; de interés social o general y técnicos; y de inversión.

En la gestión, entra en juego el criterio de riesgo aceptable por la organización, a partir de lo ellos se implementa en el sistema de gestión, las políticas, procedimientos y prácticas para evaluar y controlar el riesgo de manera cotidiana, convirtiéndose en un proceso de calidad y mejora continua (Martínez, 2001).

Así la gestión medioambiental y laboral, como estrategia formal para el tratamiento y prevención de riesgos antropogénicos, retroalimenta el plan de negocios de la organización en el desarrollo sustentable de las organizaciones con objetivos, políticas y programas. En un continuo de planes y procesos que mejoran las capacidades de la organización con entrenamiento, sistemas de información, procedimientos, criterios de medición y monitoreo ambiental, y asesoría de especialistas que continuamente evalúan los riesgos y probabilidades de impacto ambiental (Thompson, 2002: 19-23).

4. Estudio aplicado

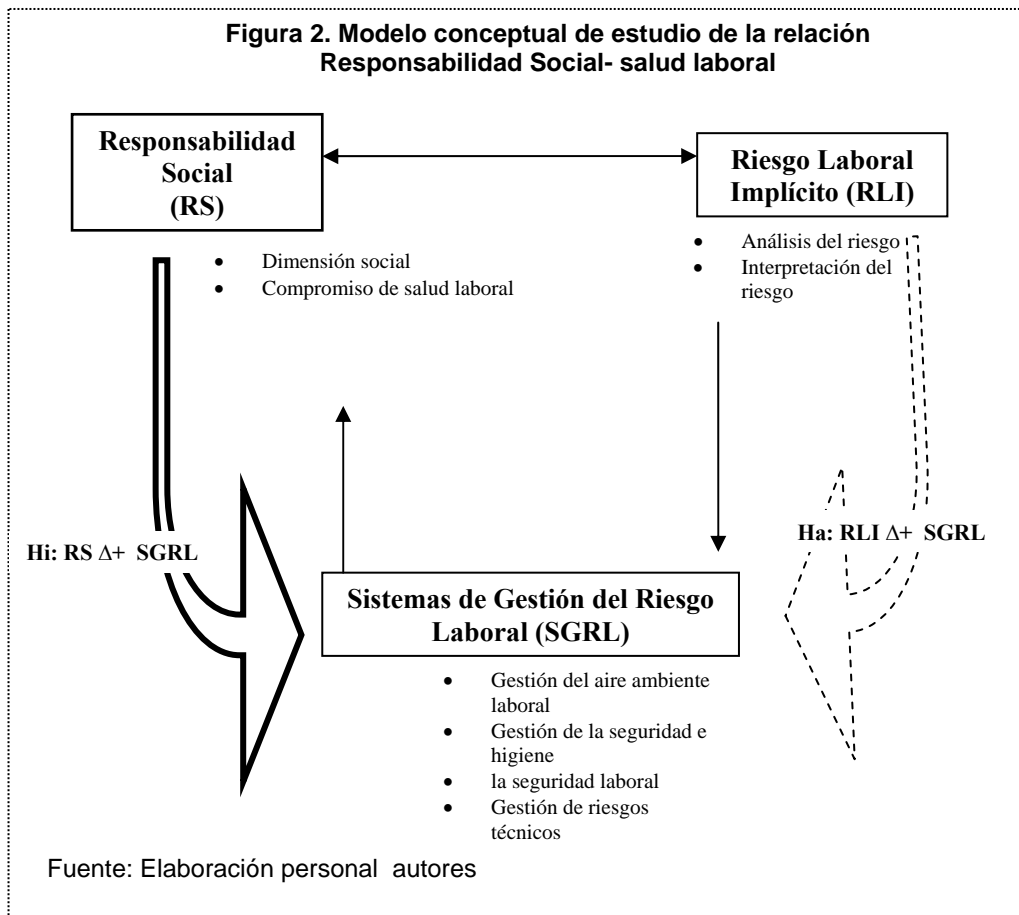
Para enmarcar la viabilidad para adoptar e implementar un plan de gestión ambiental de seguridad y riesgos en las organizaciones es necesario conocer sus limitaciones, mediante una evaluación y reconocimiento de las condiciones, posibilidades y capacidades de operación.

Por tal motivo, se utilizó la teoría de las limitaciones (TOC), como teoría de gestión cuyo foco de atención señala que toda organización tiene al menos una limitación, que determinará el resultado operativo, se gestione o no (Noreen, Smith & Mackey, 1997). Esta limitación es por tanto una restricción, que debe explorar y orientarse a descubrir el eslabón más débil, para ejercer control sobre el y esforzarse en mejorarlo. La teoría de limitaciones se usa con frecuencia en estudios de aplicación de costos utilizando árboles de realidad actual, futura y de prerequisites.

En la determinación de las limitaciones, se establecen medidas operativas, y en su caso financieras, que se identifican, relacionan en el sistema y reinician el proceso controlándolo.

La competitividad, vista a su vez como un conjunto de capacidades para competir está ligada con las limitaciones, ya que la vulnerabilidad y ventajas competitivas dependen de las posibilidades y restricciones operativas de la organización, que finalmente son expresados en los modos de operación.

Con esta concepción de limitaciones, se abordó el estudio de campo con las siguientes variables, figura 2



Entendiendo que este estudio fue correlacional de las variables de Responsabilidad Social, riesgo laboral implícito y sistemas de gestión del riesgo laboral, teniendo al RLI como variable predictora y a la RS y los SGRL como variables explicativas.

Las hipótesis de investigación fue que la Responsabilidad Social influye positivamente en los sistemas de gestión del riesgo laboral. Y como hipótesis alternativa que el riesgo laboral implícito influye positivamente en los sistemas de gestión del riesgo laboral.

El estudio se aplicó a la industria maquiladora de exportación ubicada en la ciudad capital Hermosillo, durante los años 2004-2005, como muestra prototipo del corredor fronterizo maquilador del estado de Sonora que realiza contrataciones masivas de personal, lo cual sugirió la posibilidad de captar la visión de responsabilidad social en las condiciones laborales y los derechos de los trabajadores entre ellos su salud laboral. Amén de ser utilizadas por inversionistas extranjeros por la flexibilidad en acceso a mano de obra barata.

El objeto de estudio fue la salud laboral como resultado de la gestión de la responsabilidad social interna, para lo cual se aplicó un cuestionario de 42 reactivos, a 29 plantas maquiladoras total de la población de estudio de las plantas maquiladoras en activo en Hermosillo, Sonora a febrero de 2005.

4.1. Resultados riesgo encontrado

La muestra de estudio se integró con las siguientes actividades y niveles de impacto y riesgo (tabla 1).

Tabla 1. Impacto y riesgo en la industria maquiladora de Hermosillo, Son.								
Actividad	Impacto al medio ambiente							Conceptos de riesgo Ambiental y laboral
	Emisiones al aire	Residuos sólidos	Residuos líquidos	Residuos peligroso	Aguas residuales	Ruido interior	Ruido perimetral	
Aromatizantes eléctricos y repuestos de fragancias	•			•	•	•	•	5
Fabricación de hule espuma (foam)	•		•	•	•	•		5
Ropa maquiladora textil	•	•			•	•	•	5
Arneses electrónicos para vehículos	•	•		•		•		4
Ensamble de cables para teléfono e internet	•			•	•	•		4
Tableros y radiadores automotrices		•		•	•	•		4
Interiores automotrices / asientos	•					•	•	3
Textil multiestilos		•			•	•		3
Cables y conectores	•	•		•				3
Textiles. Uniformes		•			•	•		3
Ensamble textil de camisetas		•				•	•	3
Ensamblajes metálicos		•			•	•		3
Arneses para cables	•					•		2

Fuente: Elaboración personal De la Rosa. Análisis de resultados.

Este primer acercamiento a la población determina las características del riesgo en razón de la actividad de las plantas maquiladoras estudiadas. Siendo siete los impactos ambientales encontrados: emisiones a la atmósfera; residuos sólidos; residuos líquidos; residuos peligrosos; descargas a aguas residuales; ruido interior y ruido perimetral. Emisiones todas que afectan al aire ambiente laboral y las condiciones de seguridad e higiene laboral. Añadiendo las relativas a accidentes por

descuido, y exceso de confianza en actividades subordinadas como mantenimiento, administración y transporte.

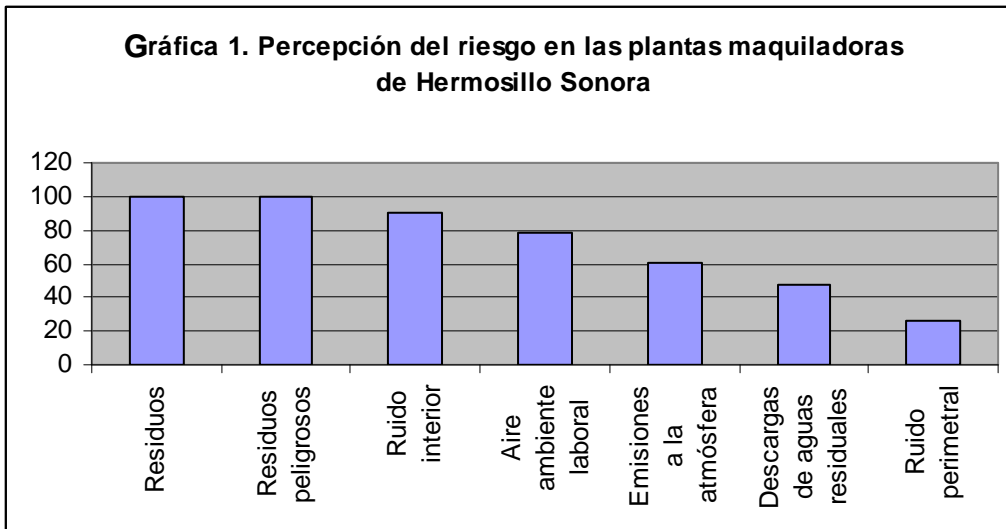
La mayor incidencia de riesgos es de cinco y la menor de 2, lo cual supone que la gestión del riesgo sea más compleja en las de mayor incidencia, sin que esto pueda ser relacionado de forma directa con la responsabilidad social y compromiso hacia la comunidad, ya que el estudio no reveló la magnitud y alcance del riesgo aceptado por las plantas maquiladoras, como podrían ser el efecto residual y acumulativo de la emisión atmosférica, el manejo de residuos fuera de sus instalaciones y el ruido perimetral.

La percepción del riesgo fluctúa en relación al concepto, de forma que para cada planta la importancia de atención es en relación a no entorpecer su línea de producción y cumplir con las especificaciones de ensamble enviadas ex profeso por el cliente. Esta percepción es la que obliga o condiciona la realización de conductas o modos de operación incluyendo en ellos las medidas de protección personal, como se observa en los resultados de la tabla 2.

Tabla 2. Percepción del riesgo			
Nivel de Percepción del riesgo	Concepto de impacto ambiental (respuestas múltiples)	Detalle del concepto	% de la muestra
1	Residuos	1. Sólidos de la producción 2. Escorias de materia prima 3. Envases	53 34 13
2	Residuos peligrosos	1. Corrosivos, reactivos, explosivos e inflamables 2. Aceites residuales 3. Tóxicos, venenosos, biológicos e infecciosos 4. Lodos de tratamiento de aguas	50 36 7 <u>7</u>
3	Ruido interior	1. De baja intensidad 2. Esporádico con resonancia en la planta 3. De alta intensidad 4. Constante en espacios cerrados y protegidos	61 18 11 10
4	Aire ambiente laboral	1. Se almacenan químicos, sustancias inflamables, explosivas o combustibles 2. Existen aromas constantes 3. Pelusa flotante 4. Niebla de aceite en el aire laboral 5. Monóxido de carbono en el aire laboral 6. Limpio	43 18 7 7 4 21 <u>100</u>
5	Emisiones a la atmósfera de partículas, Gases y vapores orgánicos	1. Humos o gases de combustión 2. Partículas sólidas en gases 3. Vapores orgánicos 4. Sin emisiones atmosféricas	36 14 11 39
6	Descargas de aguas residuales	1. Aguas con materia flotante 2. Aguas con sólidos sedimentables 3. Aguas con alta o baja temperatura 4. Aguas con químicos no peligrosos 5. Aguas con aceites o grasas 6. Sin descargas declaradas	15 12 8 8 4 <u>53</u>
7	Ruido perimetral	1. Constante y de baja intensidad 2. Intermitente y de baja intensidad 3. No generar ruido externo	9 17 <u>74</u>

Fuente: Elaboración personal De la Rosa. Análisis de resultados

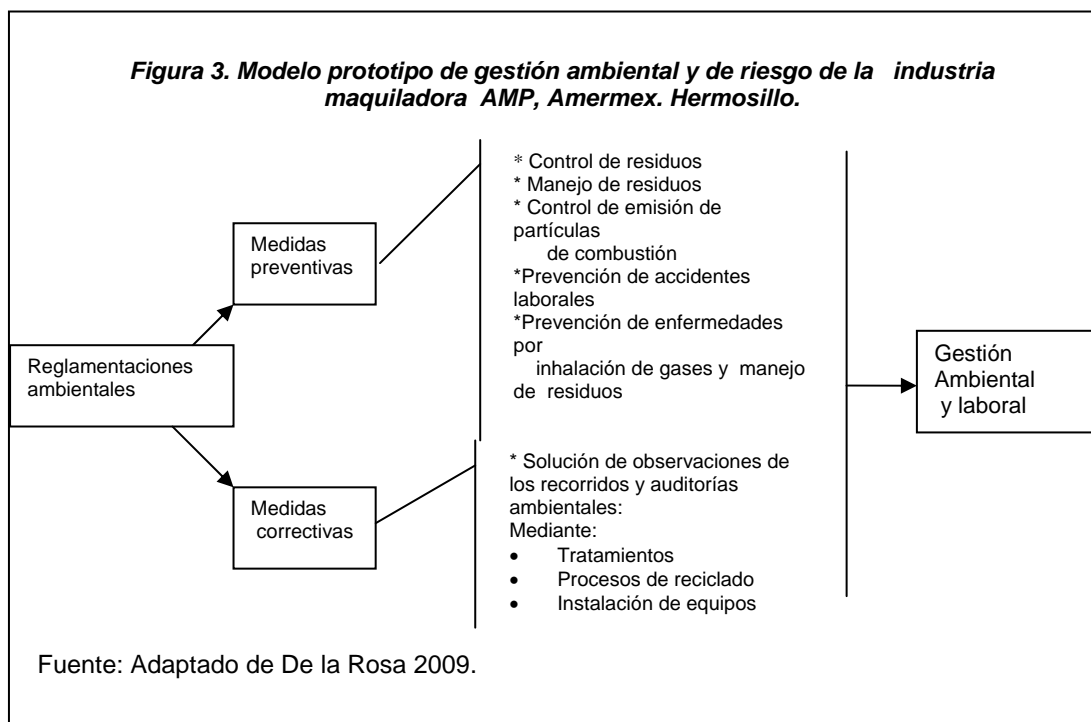
La percepción del riesgo fue obtenido a partir de la frecuencia de aparición en cada una de las actividades de las plantas maquiladoras, a razón que la encuesta se centró en detectar los conceptos de impacto y riesgo. El primer concepto de apropiación de riesgo fueron la emisión y manejo de residuos sólidos, excluyendo en ellos a los líquidos cuyo tratamiento no fue posible detectar; continuando en 2° orden de percepción los residuos peligrosos, que por defecto son prioritarios en la gestión integral normada; le siguen en orden el ruido interior, aire ambiente laboral, emisiones atmosféricas, descargas de aguas residuales, y en último nivel ruido perimetral. Describiendo en cada concepto el detalle del mismo y el valor ponderado de reconocimiento. En la gráfica 1, se ilustra la percepción y ponderación del riesgo.



Fuente: Elaboración personal autores

4.2. Resultados modos de operación

El nivel de percepción y el grado de importancia es atendido por una serie de medidas que ejercen una gestión preventiva y correctiva de riesgos de seguridad. En ese sentido se encontraron dos grupos: medidas preventivas y medidas correctivas, coincidentes en todos los caso con un plan explícito de ventajas competitivas, conforme el modelo prototipo de la figura 3.



En todos los casos las plantas se apegaron al modelo prototipo de la figura anterior, el cual es resultado del cumplimiento estricto de las normas NOM, ecológicas y de trabajo.

En la correlación del riesgo con los modos de operación detectados, se encontró lo siguiente, tabla 3.

Tabla 3. Gestión de medidas preventivas y correctivas medioambientales en la industria maquiladora de Hermosillo, Sonora				
Concepto (Respuesta múltiple)	F	Ft	%	
<i>Mediciones:</i>				
		48	56	
Emisiones al aire	14			
Generación de residuos	14			
Descarga de aguas residuales	10			
De ruido	10			
<i>Estimaciones:</i>				
		17	20	
1. Generación de residuos	9			
2. Emisiones al aire	4			
3. Descargas de aguas residuales	4			
<i>Monitoreos:</i>				
		21	24	
De ruido interior	10			
De aire ambiente laboral	7			
De descargas de aguas residuales	4			
		----	----	
Total de mediciones, estimaciones y monitoreos		86	100	
<i>Controles</i>				
		72	82	
Uso de procesos de diseño ecológico Para prevenir la contaminación	24			
Adaptaciones a maquinarias para disminuir o evitar residuos, emisiones o descargas	5			
Uso de equipos y maquinarias ecológicas	6			
Vehículos adaptados para prevenir la contaminación	2			
Diques de contención y cisternas para aguas residuales	2			
Uso de equipos de protección respiratoria	13			
Equipos de ventilación	20			
<i>Tratamientos</i>				
		16	18	
Tratamiento a residuos sólidos	5			
Tratamiento de aguas residuales para reuso	1			
Tratamiento a aguas residuales para descarga al alcantarillado	10			
		----	----	
Total de controles y tratamientos		88	100	
		----	----	
Total de medidas preventivas y correctivas		174		
Fuente: Elaboración propia., análisis de resultados .				

Se encontró que por lo menos cada planta practica alrededor de tres tipos de medidas preventivas de riesgo y seguridad, excepto dos plantas que declararon no estar obligadas a ello.

Las medidas preventivas encontradas son mediciones, estimaciones y monitoreos en donde la práctica de seguridad es el uso de equipos individuales . Las mediciones se practican en más de la mitad de las plantas (56%), éstas son emisiones a la atmósfera, generación de residuos, descargas de aguas residuales y ruido, solicitadas por autoridades ambientales y realizadas por especialistas externos.

En relación con el riesgo ambiental, se encontró, que por lo menos, cada planta maquiladora tiene un tipo de maquinaria, equipo, instalación o adaptación para proteger el medio ambiente. El concepto de mayor frecuencia, son los almacenes de residuos químicos y peligrosos, siguiéndoles las obras para almacenamiento de residuos sólidos. Esta situación tiene un fondo legal, ya que los residuos químicos son catalogados por las normas oficiales mexicanas con el código CRETIB por su efecto en la salud y por ley se obliga a sus generadores a instalar y manejar almacenes especiales, al igual para residuos peligrosos.

En relación a las aguas residuales, las normas oficiales mexicanas consideran que si el tratamiento es incosteable o provoca mayor impacto al ambiente puede omitirse, otorgando con esta disposición una tolerancia de acción. Con la información obtenida se observa la existencia de instalaciones para contención de aguas residuales en dos plantas únicas que dan tratamiento a las aguas residuales. El resto de las maquiladoras no considera la producción de aguas residuales en sus procesos, situación poco probable que si cruzamos con la tabla 1 sugiere que al menos cuatro plantas se acogen a la reglamentación de incosteable o ambientalmente inadecuado.

Sobre las emisiones al aire, a partir de la emisión particular y los máximos permitidos, se encontraron tres plantas obligadas por ley, a invertir en filtros o equipos ambientales para el control de emisiones atmosféricas.

Otra alternativa encontrada como modo de operación es el uso de procesos de producción ecológicos, llamados así por considerar en alguna parte de su diseño el control y disminución de impactos al medio ambiente. Al respecto en cada planta se utilizan por lo menos dos opciones de procesos ecológicos de producción, los más comunes son el control de eficiencia en el uso racional de recursos y el control de producción de contaminantes.

En relación a estos procesos ecológicos, la influencia y participación de la planta limita sus capacidades a cumplir con las indicaciones de su grupo corporativo o de su cliente. Es importante ubicar, que en el caso de las plantas maquiladoras, estas operan como áreas de ensamble y reciben los insumos, la maquinaria necesaria y la descripción específica de trabajo, por lo cual sus limitaciones y capacidades están en función directa del uso y cumplimiento de lo que recibe.

Las plantas maquiladoras únicamente pueden añadir a su proceso medidas de protección ambiental y otros aspectos de eficiencia, sin modificar el proceso especificado. Las opciones añadidas encontradas fueron el ahorro de agua y de energía, como plan de disminución de costos en vías de lograr una ventaja competitiva en ese sentido.

En los resultados de uso de los procesos con diseño ecológico, las propuestas de mayor recurrencia son la reducción y el control de emisiones, descargas y residuos, en las cuales incurren más del 50% de las plantas maquiladoras. Esta consideración permite deducir la existencia de una fase de planeación en la gestión medioambiental..

El plan de gestión de riesgos encontrado, está orientado principalmente a actividades preventivas no necesariamente de riesgo contempladas en los sistemas de calidad y seguridad e higiene, considerando las maquinarias o equipos especiales en razón de evitar alcanzar los límites autorizados. El resumen de la identificación de las acciones de gestión conforme el riesgo se presenta en la tabla 4.

Tabla 4. Acciones de gestión del riesgo en las plantas maquiladoras de Hermosillo, Sonora		
Acciones de gestión	Riesgo atendido	%
Diseño e implementación de procesos de producción ecológicos	Emisiones atmosféricas Descargas de aguas residuales Uso racional de recursos	63
Construcción y operación de instalaciones especiales	Residuos peligrosos Residuos sólidos Aguas residuales Incendios	20
Uso de maquinarias, equipos y adaptaciones especiales para controlar o evitar	Residuos sólidos Emisiones a la atmósfera Descargas de aguas residuales	17
Total		100
Fuente: Elaboración personal De la Rosa. Análisis de resultados		

5. Conclusiones

1. Al efectuarse el estudio del riesgo, se enfrenta a la planta maquiladora a las posibilidades contingentes de daño al medio ambiente o la seguridad y salud laboral, en donde la aceptación de la responsabilidad sobre el mismo funciona en relación directa a la actividad, insumos y sus características físico químicas.
2. La percepción del riesgo que la planta maquiladora asume, si se relaciona en un plan de gestión, definido a partir del impacto-riesgo como acciones de control y seguridad del riesgo, principalmente en ambiente laboral.
3. El riesgo encontrado corresponde a un riesgo moderado con bajo espectro comunitario, siendo el más peligroso el manejo, almacenaje y derrama de químicos y aceites.
4. Los resultados encontrados, no hablan del Desarrollo Sustentable en Hermosillo, Sonora, ante lo cual los principios teóricos del desarrollo sustentable no forman parte del discurso operativo de las plantas maquiladoras, ni de la Responsabilidad Social Corporativa.

5. La gestión del riesgo se concentra en cumplir disposiciones legales en todos los casos. Las aportaciones adicionales hablan de conceptos de calidad y eficiencia entre la planta y su holding.
5. La competitividad no tiene una clara relación con la gestión del riesgo, no obstante se declara en el plan de gestión como una ventaja competitiva.
6. Las limitaciones de la planta maquiladora, están sujetas a su capacidad para cumplir con las instrucciones recibidas en cada orden de ensamble, y no se ha explorado en otros terrenos, utilizando como estrategia común la adopción antropométrica y ergonómica de la maquinaria. Sin embargo se detecta como problema común las lesiones en espalda por posición, sin que esto pudiera comprobarse.

Concluyendo la gestión de la responsabilidad social responde a la magnitud del riesgo, y se dimensiona en acciones preventivas y correctivas consignadas en las leyes ambientales, priorizando la gestión de residuos y la seguridad laboral no necesariamente la salud laboral, la cual es apoyada de forma obligatoria positiva por las regulaciones NOM y las leyes laborales.

6. Fuentes de consulta:

- AECA. (2006). La semántica de la Responsabilidad Social Corporativa. *Documentos AECA Responsabilidad Social Corporativa*. (No. 3). Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas: Madrid.
- CEDE (2007). *Conocimiento Responsabilidad Social Corporativa*. Recuperado 13 de Julio 2007 de http://www.directivoscede.com/conocimiento/detail.php?id=636&int_the_me=85
- CROSS (Comisión Representativa ante Organismos de Seguridad Social). (2007). *Riesgos de trabajo*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos: México.
- Correa M. E. (2004). *Responsabilidad social empresarial: una nueva forma de hacer negocios*. Futuros (Vol.2 No.6). Recuperado de http://www.revistafuturos.info/futuros_6/resp_social_1.htm el 12 de julio de 2007.

- Costanza, R., Cumberland, J., Daly, H., Goodland, R. & Norgaard, R. (1999). *Una introducción a la economía ecológica* (1ª edición). México: Compañía Editorial Continental
- De la Rosa Leal, M.E. (2009). *Modelo de costos medioambientales contables. Metodología y caso industria maquiladora*. Ed. Plaza y Valdes: México.
- Fernández A. & Martínez A. (2003). ¿Es necesaria una regulación de la Responsabilidad Social en Europa?. *Boletín Económico de ICE*. (Agosto)(No. 2775).
- Lizcano J. L. (2004) *El más puro sentido común*. Cinco Días edición impresa. Madrid. Recuperado el 14 de julio de 2007 de <http://www.directivoscede.com/media/0000001000/0000001248.pdf>
- Martínez Ponce de León, J.G.(2001). *Introducción al análisis de riesgos*. Ed. Limusa: México.
- Mata De Antonio J.M. (2003). La responsabilidad en las asociaciones. *Acciones e investigaciones sociales*. (Nov.). pp: 165-178.
- Micheli , J. (2002). *Política ambiental en México y su dimensión regional*. Revista del Colegio de Sonora: Región y Sociedad, vol. XIV (23), 129-170. Hermosillo, Sonora, México: Colegio de Sonora.
- Noreen E., Smith D. & Mackey J. T. (1997). La teoría de las limitaciones y sus consecuencias para la contabilidad
- OCDE. (2010). *Perspectivas OCDE: México políticas clave para un desarrollo sostenible*. OCDE. Recuperado de <http://www.oecd.org/dataoecd/22/2/45391108.pdf> el 13 de octubre de 2010.
- Orduna Díez L. (2002). El dilema de la supervivencia y el paradigma de la globalización económica. *Cuadernos de estudios empresariales*. (Vol. 12). Pp: 149-184.
- Salas C. (2003). *Derechos laborales y entorno macroeconómico en América Latina*. Recuperado de <http://www.gpn.org/research/idb200310/derechos.pdf> el 14 de octubre de 2010.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2001). *Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, y disposiciones complementarias*, (20ª edición), tomo II. México: Editorial Porrúa. Colección leyes y códigos de México.
- Seóanez Calvo, M. & Angulo Aguado, I. (1999). *Manual de gestión medioambiental de la empresa*. Ed. Mundi-Prensa: Madrid.
- Thompson Dixon. (2002). *Tools for Environmental Management*. New Society Publishers. Canada.