

**Universidad Empresarial Siglo 21**

**Licenciatura en Higiene, Seguridad y Medio Ambiente del Trabajo**

**Trabajo Final de Grado**



**“Plan de control y prevención de riesgos en el transporte de carga”**

**“Control planning and risk prevention in cargo transportation”**

**NOBREGA FRANCISCO TOMÁS**

**DNI: 32026238**

**Legajo: VHYS00411**

**-2020-**

## **Resumen**

A. J. & J. A. Redolfi es una empresa distribuidora de productos alimenticios, limpieza, perfumería y cigarrillos. Su casa central está ubicada en la ciudad de James Craik y cuenta con sucursales en Córdoba, Río Cuarto, San Francisco y Río Tercero. Posee una flota de 73 vehículos de distintos porte para el reparto de mercadería entre las sucursales y además a los clientes.

El presente trabajo propone la implementación de un plan de prevención y control de riesgos relacionados con la higiene y seguridad laboral en el sector de transporte de carga que incluye tanto el momento de carga y descarga como el manejo fuera de las instalaciones sea por calles en ciudades o en rutas.

Se realizó un análisis en profundidad de la empresa para detectar deficiencias y así plantear cambios, mejoras y recomendaciones para transformar el modo actual en que se llevan adelante las actividades como también incorporar un plan de capacitaciones acorde a las necesidades de los trabajadores.

Palabras clave: Plan de acción, Salud y seguridad en el Trabajo, Transporte de Carga, Manejo Defensivo, Cultura de prevención.

## **Abstract**

A. J. & J. A. Redolfi is an enterprise which distributes food, cleaning, cosmetics and tobacco products. Its headquarters are located in the city of James Craik and it has branches in Córdoba, Río Cuarto, San Francisco y and Río Tercero. It relies on a fleet of 73 vehicles of different types and sizes to deliver merchandises to customers and transport them among the branches.

This study aims at devising a plan of control and risk prevention related to hygiene and labor safety in cargo transportation, including not only the moments of loading and unloading but also in the driving processes away from the premise in streets, cities and routes.

A deep analysis of the enterprise was carried out to detect inefficiencies, suggest changes and improvements and to recommend transformations to the current way of dealing with usual activities. A training program regarding the needs of the workers is proposed as well.

**Key words:** Action plan, Labor health and safety, Cargo transportation, Defensive driving, Prevention culture.

## **Introducción**

La empresa A. J. & J. A. Redolfi S. R. L. tiene una experiencia de más de 50 años en la comercialización y distribución de productos alimenticios, perfumería, limpieza y cigarrillos. La firma fue constituida como tal en el año 1990 como resultado de la evolución de la empresa familiar y posteriormente se crea la firma Distribuidora Redolfi S. R. L. de productos congelados y se une al grupo Redolfi.

La compañía tiene su sede central, oficinas y centro de distribución en la ciudad de James Craik, Provincia de Córdoba. Asimismo cuenta con autoservicios mayoristas en las ciudades de Río Tercero, Río Cuarto y San Francisco; y distribuidoras en Río Tercero, Río Cuarto, San Francisco y Córdoba Capital. Posee una importante flota de vehículos entre los cuales encontramos automóviles, utilitarios de diferentes tamaños, camiones de gran porte y montacargas que son utilizados para lograr una eficiente distribución por toda la provincia de Córdoba y parte de Santa Fe, San Luis y La Pampa.

Mediante la implementación de una estrategia de diferenciación brinda un servicio altamente orientado a la satisfacción del cliente y ofreciendo precios competitivos a más de 6.000 clientes.

El propósito del siguiente trabajo es analizar los procesos desde el punto de vista de la higiene y seguridad de la empresa para encontrar fallas, faltantes o puntos débiles en esta área y poder implementar mejoras para beneficio de los trabajadores y de la empresa. Puntualmente estará enfocado en los riesgos y peligros en el manejo de vehículos dentro de los predios de los centros de distribución y exteriormente en el transporte por ruta.

La empresa Redolfi no demuestra tener un gran compromiso con la Higiene y Seguridad laboral. No posee una política sobre el área, el plan de capacitaciones es muy simple y acotado en las temáticas. No posee un servicio de Higiene, seguridad y medio ambiente laboral permanente sino eventuales visitas de un especialista. Es muy importante para poder realizar cambios y mejoras en los procedimientos de SST la aprobación y el compromiso de toda la empresa, desde los dueños y el directorio hasta el

último empleado. Podría decirse que los pilares de una cultura de la prevención son la información, el compromiso y la participación. (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, 2014).

Los conductores de vehículos de la empresa, cualquiera sea su porte, están expuestos a diversos riesgos de la conducción en sí, pero también otros problemas que afectan su salud cuando cae sobre ellos la responsabilidad del riesgo de vida de las demás personas en su vehículo o de las que se cruzan en su camino. Tienen una serie de condicionantes especiales que deben superar como es el permanente estado de atención y concentración a consecuencia de la tensión y estrés del tránsito vehicular. Muchas veces es un trabajo solitario lo que puede causar efectos psicológicos indeseados, trastornos psicosomáticos y sociales que agravan su estrés; sedentarismo, exposición constante a ruidos y vibraciones, malas posiciones y en ocasiones a malos tratos con demás conductores. (Rostagno H., s.f).

Según un estudio de la Agencia Europea para la seguridad y la salud en el trabajo (2010) existen tres grupos de factores de riesgo para la salud y seguridad de los conductores. Están los relacionados con el trabajo en sí, los relacionados con el entorno de trabajo y los relacionados con factores individuales.

Viendo las estadísticas de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo de la Nación (2015-2019) se promediaron más 50.000 casos por año de accidentes laborales relacionados con el transporte, almacenamiento y carga en Argentina.

“Un camionero que viajaba desde Jujuy a Villalonga, para cargar cebolla, manejaba alcoholizado, según pudo determinar personal del destacamento de Zona Vial de Fortín Mercedes, Pedro Luro. Se trata de Luis Alberto Segovia, de 38 años, a quien el control le dio 1,68 gramos por litro de alcohol en sangre”. (*La Nueva*, 17 de junio de 2020)

“El episodio se produjo cuando un camión Ford modelo Cargo, que era conducido por un hombre de 31 años, impactó de manera frontal con un camión Mercedes Benz, que era guiado por la víctima fatal”. (*La Capital*, 1 de septiembre de 2020)

Debido a la situación de público conocimiento de la pandemia del coronavirus, el Ministerio de Transporte de la Nación bajo la Resolución N°60/20 conforma un Comité de Crisis para Prevención COVID-19 en el transporte en todas sus formas. Para prevenir posibles contagios se crea la Resolución Conjunta 4/20 que propone protocolos para la circulación, la carga y descarga, pausas y periodos de descanso, manejo de documentación, ingreso a zonas urbanas, entre otras. (Ministerio de Transporte, Ministerio del Interior, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Ministerio de Seguridad, Ministerio de Salud, Dirección Nacional de Migraciones, 2020)

Los transportistas suman con la aparición del COVID19 un nuevo riesgo y peligro, esto trae aparejado ser transmisores del virus a través del recorrido que realizan y la posibilidad de contagio a sus familias o personas cercanas a ellos. A pesar de haber protocolos, muchos de ellos no toman conciencia de las consecuencias de violarlos, esparciendo la enfermedad a muchos ciudadanos.

Pablo Trapani, presidente de la Federación Cordobesa del Transporte Automotor de Cargas (Fecotac), advirtió: "Córdoba está casi toda en zona blanca, pero están viniendo muchos camiones de Buenos Aires y no hay controles. Hay muy lindos protocolos que no se cumplen". (*La Voz Del Interior*, 11 de junio de 2020).

"Dos nuevos casos de coronavirus aumentaron a 8 la cifra de contagiados en San Francisco luego de que este miércoles se confirmaran los positivos de la mujer y el hijo del transportista de Akron". (*La Voz de San Justo*, 13 de agosto 2020).

## Análisis de Situación

### *Análisis específico*

La empresa A.J & J.A. Redolfi hoy en día cuenta con una flota de 73 vehículos entre automóviles para supervisión, utilitarios pequeños, utilitarios de mayor porte, camiones y montacargas. Es una empresa que tiene 170 empleados y al menos 73 son choferes de algún tipo de vehículo.

La Ley 24.449 (1994) Ley de tránsito define a Camión: vehículo automotor para transporte de carga de más de 3.500 kilogramos de peso total; Camioneta: el automotor para transporte de carga de hasta 3.500 kg. de peso total.

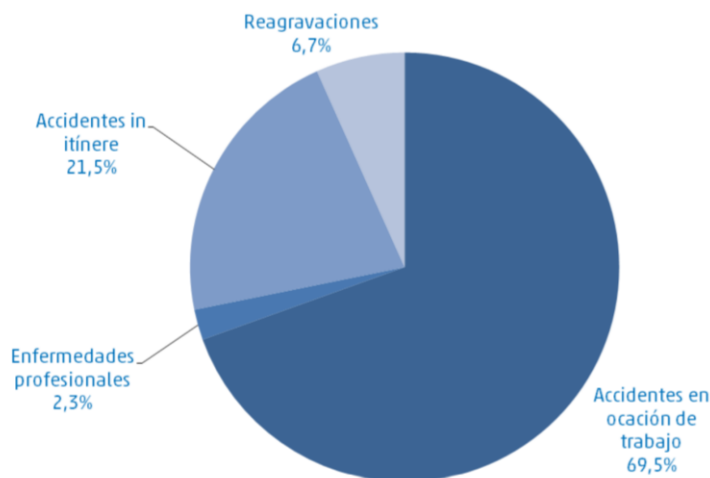
En los incidentes relacionados al transporte de carga se pueden encontrar muchos factores a tener en cuenta para prevenir accidentes. Hay que verificar el estado de los vehículos, las rutas o caminos donde transita, las condiciones climáticas, las horas de descanso y las condiciones físicas y psicológicas de los choferes.

El historial de accidentes relacionados al transporte, almacenamiento y carga demuestra que falta mucho por mejorar. Es importante que todas las empresas hagan hincapié en mejorar las condiciones y controles relativos a estos asuntos para aumentar el bienestar de los empleados, la capacidad productiva de las empresas y disminuir los costos extras relacionados y así conseguir reducir las estadísticas que muestran un panorama negativo.

**Cuadro 1. Casos notificados según tipo de evento. Transporte, almacenamiento y carga. Año 2018**

	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Accidentes en ocasión de trabajo	33.667	69,5%
Enfermedades profesionales	1.114	2,3%
Accidentes in itinere	10.405	21,5%
Reagravaciones	3.243	6,7%
<b>Total</b>	<b>48.429</b>	<b>100,0%</b>

Gráfico 1. Casos notificados según tipo de evento. Transporte, almacenamiento y carga. Año 2018



Fuente: [https://www.srt.gob.ar/estadisticas/sector/07\\_tra/2018/2018.PDF](https://www.srt.gob.ar/estadisticas/sector/07_tra/2018/2018.PDF)

Los exámenes psicofísicos para los camioneros son de carácter obligatorio para obtener la Licencia Nacional de Conducir como establece la Ley 26.363/08 en cada renovación. En el caso de los conductores profesionales se realizan cada 2 años hasta los 45 años y luego de esa edad todos los años. Los estudios tienen como objetivo “evaluar, controlar y seguir las capacidades psicofísicas de los Conductores, demostrando su aptitud para Conducir vehículos permitiendo su eficiente control minimizando riesgos y costos operativos”. (Creando Conciencia ONG, s.f.).

Un aspecto importante en el manejo de vehículos es la ergonomía que implica el manejo en sí mismo por la posición o postura que mantienen durante muchas horas seguidas los choferes. Es muy necesario y primordial que se destine el tiempo de los descansos para distender el cuerpo, cambiar las posturas, relajar las partes del cuerpo involucradas que reciben el mayor estrés, elongar los músculos y adecuar la respiración lo que permitirá mejorar la circulación de la sangre en todo el cuerpo.

Las principales lesiones que puede padecer un chofer son las lumbalgias y alteraciones músculo esqueléticas por discopatías, giros y flexiones de la columna por la postura sedente en que se realiza su trabajo. Las articulaciones y piernas pueden sufrir por la misma razón, giro, torsiones, extensiones de forma repetitiva durante demasiadas horas. (Rostagno H., s.f.).



## Análisis FODA

Factores Internos	Fortalezas	Debilidades
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubicación estratégica.</li> <li>- Nueva nave industrial unificando todos los depósitos.</li> <li>- Empresa familiar que permite permeabilidad y adaptabilidad a los cambios.</li> <li>- Baja rotación laboral.</li> <li>- Clara descripción de puestos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de capacitaciones insuficiente.</li> <li>- Pocos controles del especialista en SST.</li> <li>- No posee análisis de siniestralidad o registro de accidentes de trabajo.</li> <li>- No se ofrece inducción a los nuevos empleados.</li> </ul>
Factores Externos	Oportunidades	Amenazas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuevas legislaciones sobre SST.</li> <li>- Nuevas tecnologías.</li> <li>- Certificación de normas</li> <li>- Plan de capacitaciones más específico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pandemia de COVID19.</li> <li>- Crisis económica.</li> <li>- Incremento de la inseguridad.</li> <li>- Competidores</li> </ul>

- Pares de éxito (F-O)

La compra de un nuevo espacio para poder unificar todos los depósitos en la ciudad de James Craik se suma a la oportunidad de instalar y proyectar nuevas tecnologías o sistemas de emergencia y prevención de accidentes. También se posibilita con esto la adaptación a las legislaciones más actuales de la infraestructura y manejos organizacionales.

Teniendo en cuenta la poca rotación de empleados y una clara descripción de puestos se podría implementar un plan de capacitaciones más específico en las distintas áreas de la empresa y hasta incluir la posibilidad de certificar normas en distintos procesos como ISO 45001 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ISO 39001 Sistema de Gestión de Seguridad Vial o ISO 9001 Sistema de Gestión de Calidad.

- Pares de adaptación (D-O)

La ausencia de un análisis de siniestralidad o registro de accidentes le da la oportunidad de mejora mediante la implementación de un sistema de información documentada de antecedentes para la investigación de accidentes y la prevención de futuros siniestros.

Al contar con escasas inspecciones del especialista en Higiene y Seguridad y un plan de capacitaciones limitado se podría proyectar la puesta en marcha de un conjunto de leyes y normas certificadas para superar dichas deficiencias.

- Pares de reacción (F-A)

Para poder hacer frente a las amenazas que generan los nuevos competidores contamos con una ubicación estratégica que nos da una ventaja frente al resto en lo que respecta a la logística y transporte.

La adaptabilidad a los cambios que posee al ser una empresa familiar le otorga la capacidad de poder hacer frente a la gran incertidumbre que genera la pandemia del

COVID19. La actividad industrial se vio resentida por la aparición del coronavirus que provoco que se incorporen nuevos protocolos para la prevención de contagios y transmisión en todas las áreas de la empresa.

- Pares de riesgo (D-A)

Ante las crisis económicas se puede ver restringida la puesta en funcionamiento de nuevos programas o planes y se le suele dar prioridad a cuestiones específicas del proceso central dejando de lado mejoras en otras áreas.

Con el desarrollo de la pandemia del COVID19 el funcionamiento de la empresa se vio limitado por los nuevos protocolos que reducen la capacidad de trabajadores en las distintas áreas y el impedimento de concurrencia de trabajadores que están dentro de los grupos de riesgo.

*Análisis Organizacional*

Los nuevos trabajadores que ingresan a la empresa no realizan un proceso de inducción para sus puestos o cargos, lo que en algunos casos genera inconvenientes, dado que van aprendiendo mientras trabajan lo que genera un margen de error.

La empresa debe estar involucrada en todos sus estratos con el compromiso de la Higiene, Seguridad y medio ambiente laboral y con el control de la misma. Debe haber por parte de la organización un sistema de gestión preventivo y correctivo y programas de emergencia para reducir al mínimo posible la siniestralidad y conocimientos de cómo actuar frente a uno. En el caso de A.J. & J.A. Redolfi S.A. no posee planes de emergencias ni realiza simulacros, solamente ofrece algunas capacitaciones generales a sus empleados.

A través de factores como liderazgo, gestión participativa, procesos de comunicación, comportamiento del empleado, comportamiento del departamento de seguridad, percepción de los riesgos, percepción de justicia y procesos de comunicación se demuestra el rol intrínseco de la organización en la ocurrencia de accidentes, dejando obsoleta la idea que identifica al individuo participante del accidente como único

culpable. (Carvalho, 2011). Cuando las acciones son realizadas con seguridad, las manifestaciones de reconocimiento de la gerencia hacia los empleados son muy importantes porque transmiten satisfacción y cercanía por parte de los superiores hacia los trabajadores. (Rojas Castro J.L., 2019)

### *Análisis Técnico*

La empresa no posee un área dedicada específicamente a Higiene y Seguridad, cuentan con inspecciones de un especialista en SST. Cumplen con las recomendaciones técnicas del inspector. No tienen análisis de siniestralidad, ni registros de accidentes laborales, ni evaluaciones de capacitaciones.

Descripción del puesto Chofer de camión: Es el responsable de la manipulación de mercadería, entrega correcta en tiempo y forma. Controla y observa manualmente los remitos contra la mercadería enviada para evitar reclamos posteriores. Realiza el mantenimiento de los camiones y limpieza de los mismos con productos suministrados por la empresa con el objeto de cumplir con las normativas. Controla que la carga del camión se correcta y completa a través de controles cualitativos (estado de los materiales) y cuantitativo (cantidad) a través del remito.

### *Económico – financiero*

Los accidentes laborales o las enfermedades profesionales resultan en un alto costo económico por las pérdidas materiales, los días no trabajados por los empleados y la suba del costo de los seguros. Para reducir las probabilidades de siniestros es necesaria la capacitación de los trabajadoras. La empresa no tiene inducciones y los nuevos empleados aprenden mientras van trabajando.

El objetivo de la capacitación en el puesto de trabajo es para que los empleados adquieran habilidades y al mismo tiempo la apliquen en sus tareas. Dichas habilidades se adquieren y perfeccionan a lo largo de un periodo de tiempo razonable. Cuando se busca capacitar para que dichas prácticas se apliquen de manera inmediata esto supone un riesgo para la productividad. Esto se hace evidente en las horas pico cuando las tareas sobrepasan

la capacidad del personal disponible. La información incorrecta o incompleta se transmite a los nuevos empleados lo que genera mayores posibilidades de peligros y errores costosos en el trabajo. (Gabon J. 2018).

Tabla 2. Casos notificados según categoría de siniestro. Tránsito, almacenamiento y carga. Año 2018

	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Casos con días de baja laboral	46.453	95,9%
Casos sin días de baja laboral	1.884	3,9%
Casos mortales	92	0,2%
<b>Total</b>	<b>48.429</b>	<b>100,0%</b>

Tabla 3. Estadísticos de días con baja laboral por casos con incapacidad laboral transitoria. Transporte, almacenamiento y carga. Año 2018

	<b>Estadísticos</b>
Media	38,9
Mediana	21
Moda	7
Desviación típica	49,8
Suma de días con baja laboral	1.809.213

Fuente: [https://www.srt.gob.ar/estadisticas/sector/07\\_tra/2018/2018.PDF](https://www.srt.gob.ar/estadisticas/sector/07_tra/2018/2018.PDF)

Debido a las actividades que se realizan en la empresa, principalmente almacenamiento y distribución, el riesgo de accidentes en ocasión de manejo y procesos de carga y descarga es muy alto. Entre ellos, los que más se repiten son pisadas, choques o golpes por objetos, caídas de personas, esfuerzos excesivos, atrapamiento por o entre objetos, caídas de objetos entre otros. (Superintendencia de Riesgos de Trabajo, 2018).

A través de una investigación de antecedentes de la empresa se obtuvo información sobre un accidente mortal de un camionero perteneciente a Redolfi. El siniestro se dio en la Ruta Provincial N° 30 entre las localidades de Rio IV y Achiras. No se tuvo acceso a las causas del accidente por la antigüedad del suceso. Luego del acontecimiento la empresa decidió contratar el servicio de un profesional en Higiene y seguridad laboral para comenzar a aplicar medidas y mejorar las condiciones de trabajo de los empleados en esta materia.

## Marco Teórico

Con el propósito de lograr la puesta en funcionamiento de un plan de control y prevención de accidentes relacionados al transporte de cargas necesitamos realizar un análisis de los factores, los riesgos y los peligros involucrados. Así también se debe buscar desarrollar una cultura de prevención en todos los trabajadores de la empresa para preservar la salud en toda su definición.

Se considera accidente de trabajo a todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo, o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo. El trabajador podrá declarar por escrito ante el empleador, y éste dentro de las setenta y dos (72) horas ante el asegurador, que el itinere se modifica por razones de estudio, concurrencia a otro empleo o atención de familiar directo enfermo y no conviviente, debiendo presentar el pertinente certificado a requerimiento del empleador dentro de los tres (3) días hábiles de requerido (Ley N° 24.557, 1995). Por otro lado, una enfermedad profesional es aquella producida por causa del lugar o del tipo de trabajo. Existe una lista donde se identifican cuadros clínicos, exposición y actividades en las que suelen producirse estas enfermedades y también agentes de riesgo (factores presentes en los lugares de trabajo y que pueden afectar al ser humano, como puede ser las condiciones de temperatura, humedad, iluminación, ventilación, ruidos, sustancias químicas, la carga del trabajo entre otros). (Superintendencia de riesgo de trabajo, 2016). Particularmente este análisis se enfocara en aquellos accidentes de trabajo que se producen en ocasión al transporte de cargas.

El transporte de carga es el tipo de transporte encargado de movilizar bienes y mercaderías de un lugar de origen a otro de destino, de manera tal que estos alcancen su destino en buen estado y dentro de un lapso de tiempo concreto preestablecido. Se diferencia de otras formas de transporte en el hecho de que traslada mercancías generalmente voluminosas o numerosas para lo que requiere de espacios grandes como bóvedas o contenedores (Raffino, M. E., 2020).

La norma ISO 45001 (2018) define al riesgo como la combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la que pueden causar los eventos o exposiciones. Dicha normativa también expone el concepto de peligro como la fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud, daños o situaciones peligrosas, o circunstancias con el potencial de exposición que conduzca a lesiones y deterioro de la salud.

Algunos de los riesgos y peligros asociados al transporte de carga pueden ser accidentes de tránsito, caídas de igual o distinto nivel, caída y golpe de objetos, elementos fijos y móviles, atrapamientos por cargas o partes del vehículo o en operaciones de mantenimiento, incendio o explosión, atropello, posturas estáticas prolongadas y manipulaciones forzadas, movimientos repetitivos, horarios y turnos de trabajo variables, soledad y aislamiento, entre otros

La Ley 24.449 (1995) define a los conductores profesionales como los titulares de licencia de conductor de las clases C, D y E pero para que le sean expedidas deberán haber obtenido la de clase B, al menos un año antes. La edad mínima para estas licencias es de 21 años. Las clases de licencias son Clase B para automóviles y camionetas con acoplado de hasta 750 kilogramos de peso o casa rodante; Clase C para camiones sin acoplado y los comprendidos en la clase B; Clase E para camiones articulados o con acoplado, maquinaria especial no agrícola y los comprendidos en la clase B y C.

En el manejo de vehículos podemos encontrar tres grandes factores a tener en cuenta para una conducción segura. Entre ellos tenemos el factor humano, el factor vehículo y el factor medio ambiente. Para poder tratar los tres existe la formación en el manejo defensivo que consiste en aplicar distintos procedimientos y técnicas para manejar de forma segura y evitar choques, atropellos, vuelcos y otros accidentes viales. Requiere muchas veces modificar las conductas y actitudes detrás del volante para manejar de una manera segura, responsable y bajo las normas de tránsito. (Escobar, C. 2019)

Será necesario organizar un área responsable de higiene y seguridad para llevar a cabo un mayor control en los riesgos y peligros, que se encargue de organizar diversas capacitaciones específicas acorde a los puestos, las tareas y las necesidades de los

trabajadores del transporte de carga como así también que incluyan a toda la empresa en la elaboración de planes de emergencia y evacuaciones.

### **Diagnóstico y Discusión**

El análisis situacional de la empresa A. J. & J. A. REDOLFI concluye que no posee un departamento o área dedicada a la Higiene y Seguridad, las visitas del profesional son insuficientes, no cuenta con un plan de control y prevención de accidentes, las capacitaciones son escasas y el manejo de registros es nulo. Asimismo la falta de una matriz de riesgos nos muestra que la seguridad de los empleados está expuesta a posibles eventos desafortunados desconocidos arriesgando la salud de los trabajadores, la infraestructura de la empresa por destrucciones y posibles daños medioambientales. Un proceso de gestión es efectivo si cada riesgo identificado se prioriza y clasifica de manera adecuada (Calle, J. P., 2018).

Debido a la pandemia el transporte de cargas mundial se vio muy resentido, la FADEEAC (2020) asegura que la situación en el mundo es crítica, pero en Argentina es desesperante llegando a una caída de hasta el 70% de la actividad. Esto trajo aparejado una baja en la cantidad de siniestros en el transporte de carga y almacenamiento como muestran las estadísticas de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo (2020) comparando los periodos entre enero y junio de 2019 y 2020.

Sin embargo en la provincia de Santa Fe debido a la gran cantidad de accidentes de tránsito que involucra al transporte de carga, la Agencia Provincial de Seguridad Vial, la Secretaria de Transporte y la dirección Provincial de Vialidad presentaron un programa que prevé acciones para aumentar la seguridad en los trabajadores del sector (Ferrota, F. 2020). Esta realidad no es ajena a la de las demás provincias, en Córdoba también se presentan una cantidad de casos de accidentes relacionados al transporte y almacenamiento muy similares y no hay una política gubernamental para mejorar las condiciones.

En la empresa A. J. & J. A. Redolfi la falta de una política interna y un sistema de gestión en materia de Higiene y Seguridad hacen necesaria la implementación de un plan de control, prevención y capacitación que traen beneficios económicos, por la reducción



de costos de primas de seguros y daños materiales, y productivos disminuyendo la cantidad de días no trabajados por empleado lesionado, sin dejar de tener en cuenta lo primordial que es garantizar el bienestar de cada trabajador en el cumplimiento de sus tareas.

## **Propuesta**

### *Objetivo General*

Proponer la implementación de un plan de control, prevención y capacitación de riesgos en el área de transporte y carga de la empresa A. J. & J. A. Redolfi, para reducir al mínimo posible la probabilidad de accidentes en el periodo comprendido entre enero de 2021 hasta diciembre 2021.

### *Objetivos Específicos*

1. Detectar los riesgos y peligros que presentan las actividades de transporte y carga de mercadería.
2. Capacitar a los choferes de vehículos en manejo defensivo y prevención de accidentes.
3. Instaurar el uso de documentación para el registro de accidentología, capacitación y evaluación de resultados.

### *Alcance*

La presente propuesta proyecta mejoras en las condiciones laborales de los trabajadores mediante la profundización de los conocimientos sobre prevención y actuación frente a accidentes laborales para los choferes de la empresa A. J. & J. A. Redolfi quienes transitan entre todas las sucursales y sus clientes.

El plazo para lograr dicho objetivo se proyecta para un año que va desde enero de 2021 a diciembre del mismo; y se llevara a cabo en las sucursales ubicadas en las localidades de James Craik, Córdoba, Rio Cuarto, Rio Tercero y San Francisco todas pertenecientes a la Provincia de Córdoba.

### *Recursos*

Económicos: Proyectar en el presupuesto anual de la empresa la inversión para la implementación del plan.

- Mejoras edilicias
- EPP
- Capacitaciones
- Compensación salarial para un especialista en Higiene y Seguridad encargado del desarrollo y control del plan.

Técnicos: Procedimientos y métodos utilizados para logro del objetivos

- Exámenes médicos
- Capacitaciones
- Sistemas antiincendios

Humanos: Se necesitara la disponibilidad de todo el personal en distintas etapas del plan, se les asignaran nuevas tareas a empleados de cada sucursal para el control del mismo y se necesitará el compromiso y completa colaboración del directorio.

- Instructores especialistas para las capacitaciones.
- Encargado de controlar que se cumpla tanto con las cuestiones operativas como administrativas y la comunicación del avance del plan y el registro documentado.
- Todos los empleados de la empresa para capacitaciones.

Materiales: todos los bienes tangibles propiedad de la empresa y los que se necesite adquirir para llevar adelante el proyecto.

- Instalaciones de la empresa
- Vehículos, maquinaria, herramientas

#### Operativos:

- Planes de evacuación
- Plan anual de capacitaciones
- Matrices de riesgo y peligros
- Evaluaciones y encuestas
- Inspecciones y auditorias de control

#### *Actividades*

Identificar peligros: A través de inspecciones para identificar las fuentes con potencial para causar accidentes. Recorrer y evaluar las instalaciones; revisar o examinar los equipos existentes, observar e interrogar a los trabajadores respecto a sus actividades y reconocer todos los posibles peligros.

- Utilización de RGRL o RAR para el relevamiento
- Entrevistar a los trabajadores
- Listas de verificación o check list

Evaluación de riesgos: Confección de una matriz de riesgos. Enumerar las condiciones, actividades y prácticas involucradas en el manejo de vehículos. Luego se identifican los peligros y se evalúan los posibles riesgos para cada situación. A estos se les asigna un valor de severidad en caso de siniestro y una probabilidad de ocurrencia. Luego se toman medidas de control para reducir estos parámetros.

- Condiciones meteorológicas
- Condiciones de la ruta
- Condiciones operativas
- Condiciones del camión

Acondicionamiento: Inspeccionar las instalaciones involucradas en los procesos de transporte, carga y descarga para ponerlas en condiciones óptimas para el trabajo seguro.

- Pintado de límites de zonas de circulación de vehículos y peatones, zonas de carga y descarga de mercadería.
- Instalación de carteles para prevención, prohibiciones, advertencias, obligaciones, etc.
- Realización de chequeos en los vehículos; mecánica general, luces, sirena alarma de retroceso, cubiertas, frenos, carrocerías, etc.
- Control del equipamiento para prevención y para emergencia; EPP en condiciones y cantidades necesarias, chequeo de matafuegos, mangueras, botiquines.

Capacitaciones: Programar el plan de capacitaciones para todo el año. Realización de cursos generales y específicos en Higiene y Seguridad o las actualizaciones necesarias. Evaluación final de la capacitación.

#### Plan de capacitaciones 2021

<b>It.</b>	<b>Temario</b>	<b>Objetivos – Contenidos</b>	<b>Destinatarios</b>	<b>Formador</b>	<b>Fecha</b>
1	Manejo defensivo (Modulo 1). Conducción bajo efectos de sustancias tóxicas.	Como afectan las drogas, el alcohol y medicamentos en el manejo y los choferes.	Choferes de vehículos.	Especialista en higiene y seguridad	Marzo 2021
2	Manejo defensivo (Modulo 2). Condiciones adversas, cinturón y uso de teléfono celular.	Concientizar sobre la importancia de la prevención de accidentes de tránsito. Condiciones meteorológicas, Importancia de uso de cinturón de seguridad,	Choferes de vehículos.	Especialista en higiene y seguridad	Abril 2021

		uso de teléfono celular, luces bajas obligatorias.			
3	Como proceder frente a una emergencia.	Instruir en protocolos de actuación frente a emergencias, planes de emergencia y evacuación.	Todos los empleados	Especialista en higiene y seguridad	Mayo 2021
4	Primeros auxilios, RCP.	Preparar a los trabajadores para intervenir en situaciones críticas hasta la llegada del profesional médico. Introducción a los primeros auxilios y técnica de RCP.	Todos los empleados	Cruz roja	Junio 2021
5	Mantenimiento de vehículos, riesgos inherentes.	Riesgos en el taller, uso de herramientas, riesgos mecánicos, EPP, armado y desarmado de neumáticos, orden y limpieza del área de trabajo.	Choferes de vehículos, personal de mantenimiento y taller mecánico	Especialista en higiene y seguridad	Julio 2021
6	Manejo eficiente	Frenadas bruscas, tiempos del camión en movimiento, conductas de manejo, zonas no visibles del camión.	Choferes de vehículos.	Especialista en higiene y seguridad	Agosto 2021
7	Factores físicos psicosociales y ergonómicos que afectan al conductor	Horas de manejo y descansos, estrés, carga mental, recomendaciones para evitar accidentes.	Choferes de vehículos.	Especialista en higiene y seguridad	Sep 2021
8	Manejo y transporte manual de cargas	Capacitar como realizar los movimientos adecuados de carga, prevención de riesgos sobre la columna vertebral. Técnicas seguras de levantamiento y	Todos los empleados	Especialista en higiene y seguridad	Octubre 2021

		traslado, posiciones de pies, espalda y piernas			
9	Prevención de incendios y manejo de incendios.	Conocer sobre los riesgos que genera el fuego, elementos de un incendio, clases de fuego y extintores y su uso, prevención.	Todos los empleados	Especialista en higiene y seguridad	Nov 2021

Controles mensuales: Los encargados de cada sucursal, una vez al mes, deberán documentar y comunicar a la casa central o superiores encargados del área la situación actual de su sede. Este análisis consiste en la verificación general de las zonas de trabajo y las condiciones generales de los vehículos así como también el chequeo del adecuado uso y disponibilidad de los EPP y equipos de emergencia con el fin de detectar problemas, necesidades, cambios o mejoras para mantener las buenas condiciones de trabajo. Documentar todos los accidentes e incidentes para generar un registro de siniestros. Por otro lado trimestralmente deberán realizar encuestas o entrevistas a los choferes para el mismo objetivo. Este control sirve para ir evaluando la evolución del proyecto durante el año y poder, de ser necesario, hacer cambios durante el proceso para no llegar a la evaluación final y encontrarse con un panorama de fracaso.

- Listas de chequeo para EPP, elementos de emergencias.
- Entrevistas o encuestas a choferes
- Registros de accidentes

Evaluación final: Auditoria en todas las sucursales para un balance general. Al finalizar el año se revisaran todos los parámetros estudiados, evaluados, modificados e incorporados para evaluar los resultados y el impacto global en la empresa.

Diagrama de Gantt

Actividades	Meses											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Presentación del proyecto												
Identificación de peligros												
Evaluación de riesgos												
Acondicionamiento												
capacitaciones												
Control mensual												
Evaluación final												

## Conclusión

A. J. & J. A. Redolfi se dedica a la comercialización y distribución de productos alimenticios, perfumería, limpieza y cigarrillos. Cuenta con diferentes centros de distribución y autoservicios y clientes en distintas ciudades dentro de la Provincia de Córdoba por lo que posee una gran flota de vehículos de transporte de mercadería para el reparto entre sucursales y a sus clientes.

Al brindar el servicio de reparto de mercaderías, el sector de transporte de carga es el que cuenta con la mayor cantidad de empleados y es considerada una de las principales actividades lo que la convierte en el área con mayor probabilidad de accidentes.

La empresa no posee un área dedicada específicamente a la Higiene y Seguridad sino que contrata eventualmente el servicio de un especialista externo según se requiera en el momento. Tampoco tiene una política sobre la materia ni una marcada cultura de prevención. Todas estas situaciones generan la posibilidad de llevar a cabo un proyecto de trabajo en referencia a la SST para mejorar la situación de los trabajadores.

Luego del análisis de los distintos sectores de la empresa que involucran las actividades de transporte, carga y descarga, se evaluó la necesidad de mejoras, cambios, inversiones y formación que son fundamentales para la implementación de un plan de prevención de accidentes laborales. Este plan propone un cambio rotundo en la forma en que se posicionaría la Seguridad e Higiene dentro de la empresa para lograr establecer la cultura de prevención necesaria en todos los estratos de la compañía. Una pieza clave para lograrlo es la capacitación en temas específicos relacionados al transporte de carga y todo lo que ello incluye.

Durante el proceso de implementación del proyecto la evaluación de las distintas instancias es muy importante para lograr el éxito del plan. Esto implica nuevos desafíos y cambios en las formas de trabajo, buscando el compromiso de todos los trabajadores para evitar actos y condiciones inseguras, notificando los problemas o necesidades logrando así óptimas condiciones laborales.



Todo el proceso del plan, desde el principio a fin, se podrá llevar a cabo solamente con la completa predisposición y compromiso de la dirección como así también de la de todos los empleados.

### **Recomendaciones**

- La empresa debería contratar el servicio de un especialista en Higiene y Seguridad que tenga mayor presencia o visitas más regulares para el manejo y control de las condiciones laborales.
- Implementar el plan de prevención.
- Se recomienda realizar un análisis de los puestos de trabajo como también sobre los procesos para evaluar posibles riesgos y peligros.
- Acondicionar las instalaciones de todas las sucursales con cartelera, pintado de sectores y mantenimiento del orden general.
- Brindarle a los empleados capacitaciones específicas a los puestos de trabajo y generales preparándolos en prevención y en actuación frente a emergencias.
- Capacitar a los encargados de cada sucursal para llevar los controles del proceso y el manejo y disposición de registros documentales.
- Brindarle mantenimiento preventivo a los vehículos, controlar la condición de las cubiertas y arreglos necesarios.
- Generar un canal de comunicación con los empleados fomentando la retroalimentación para conocer sus necesidades, problemas, inquietudes y sugerencias

## Bibliografía

### *Páginas Web*

Agencia Europea para la Seguridad y la salud en el trabajo (2010). E-fact 47: Promoción de la salud en el sector del transporte por carretera. Recuperado de <https://osha.europa.eu/es/publications/e-fact-47-health-promotion-road-transport-sector/view>

Calle, J. M. (2018). Priorice el riesgo con una matriz de control. Recuperado de <https://www.riesgoscero.com/blog/priorice-el-riesgo-con-una-matriz-de-control>

Creando conciencia ONG. (s.f.). Evaluación psicofísica. Recuperado de <http://creandoconciencia.org.ar/curso-de-evaluacion-psicofisico/>

Escobar, C. (18 de abril de 2019). Manejo defensivo: ¿qué es y cómo previene accidentes? Recuperado de <https://www.comparaonline.cl/blog/autos/seguro-automotriz/manejo-la-defensiva-y-buen-humor-para-prevenir-accidentes/>

FADEEAC (2020). El transporte de cargas argentino entre los 3 más afectados del mundo por la pandemia. Recuperado de <https://www.fadeeac.org.ar/el-transporte-de-cargas-argentino-entre-los-3-mas-afectados-del-mundo-por-la-pandemia/>

Ferronato, F. (17 de septiembre de 2020). “La provincia lanzo un programa para disminuir accidentes en el Transporte de Carga”. Meridiano digital. Recuperado de <https://meridianodigital.com.ar/la-provincia-lanzo-un-programa-para-disminuir-accidentes-en-el-transporte-de-carga/>

Gabon, J. (01 de febrero 2018). Cuáles son las desventajas de depender de la capacitación informal en el puesto de trabajo para los nuevos empleados. Recuperado de <https://www.cuidatudinero.com/13091965/cuales-son-las-desventajas-de-depender-de-la-capacitacion-informal-en-el-puesto-de-trabajo-para-los-nuevos-empleados>

Gerencia Técnica – Departamento de Estudios y Estadísticas de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo (2020). Informe provisorio de accidentabilidad Laboral. Recuperado de <https://www.srt.gob.ar/estadisticas/datos-provisorios/sector/rev4/2020/BOLETIN%20H%20-%20Servicio%20de%20transporte%20y%20almacenamiento%20-%202do%20trimestre%202020.PDF>

Gerencia Técnica – Departamento de Estudios y Estadísticas de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo (2019). Boletín Estadístico Anual sobre accidentabilidad Laboral. Recuperado de <https://www.srt.gob.ar/estadisticas/datos-provisorios/sector/BOLETIN%20PROV%20DE%20ACCIDENTABILIDAD%20-%20Transportes%20-%204to%20trimestre%202019.PDF>

Gerencia Técnica – Departamento de Estudios y Estadísticas de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo (2018). Boletín Estadístico Anual sobre accidentabilidad Laboral. Recuperado de [https://www.srt.gob.ar/estadisticas/sector/07\\_tra/2018/2018.PDF](https://www.srt.gob.ar/estadisticas/sector/07_tra/2018/2018.PDF)

Gerencia Técnica – Departamento de Estudios y Estadísticas de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo (2017). Boletín Estadístico Anual sobre accidentabilidad Laboral. Recuperado de [https://www.srt.gob.ar/estadisticas/sector/07\\_tra/2017/2017.pdf](https://www.srt.gob.ar/estadisticas/sector/07_tra/2017/2017.pdf)

Ministerio de Trabajo, Empleo y seguridad Social (2014). “SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SST), Aportes para una cultura de la prevención”. Recuperado de [http://www.trabajo.gob.ar/downloads/domestico/Salud\\_y\\_Seguridad\\_en\\_el\\_Tra\\_bajo.pdf](http://www.trabajo.gob.ar/downloads/domestico/Salud_y_Seguridad_en_el_Tra_bajo.pdf)

Rostagno, H. F. (s.f). El Conductor de Grandes Vehículos y sus Riesgos en el Trabajo, Recuperado de [https://noticias-librodar.com.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=183:el-conductor-de-grandes-vehiculos-y-sus-riesgos-del-trabajo&catid=37:notas-tecnicas&Itemid=58](https://noticias-librodar.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=183:el-conductor-de-grandes-vehiculos-y-sus-riesgos-del-trabajo&catid=37:notas-tecnicas&Itemid=58)

Raffino, M. E. (2020). Transporte de carga. Recuperado de <https://concepto.de/transporte-de-carga/>

Superintendencia de Riesgos de Trabajo (2016). Manual de buenas prácticas – transporte de cargas. Recuperado de <https://www.srt.gob.ar/wp-content/uploads/2016/05/MBP-.Transporte-de-Cargas.pdf>

### *Legislación Nacional*

Ley Nacional N° 24.449 (1995). Poder Ejecutivo Nación. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/818/texact.htm>

Ley Nacional N° 24.557 (1995). Poder Ejecutivo Nación. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/27971/texact.htm>

Ley Nacional N° 26.363. (2008). Poder ejecutivo de la Nación. Buenos Aires, Argentina. 9 de abril 2008. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/140000-144999/140098/texact.htm>

Resolución N° 960/2015 (2015). Ministerio de Trabajo, Empleo y seguridad Social. Superintendencia de riesgos de trabajo. Anexo, Artículo 1. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/245000-249999/246619/norma.htm>

Resolución 4 (2020). Ministerio de Transporte, Ministerio del Interior, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Ministerio de Seguridad, Ministerio de Salud, Dirección Nacional de Migraciones. Protocolo Particular “Plan de Emergencias COVID-19, Para el Transporte Automotor de Cargas Generales y Peligrosas en las Ruta Nacionales”. Ciudad de Buenos Aires, 10/06/2020. Recuperado de

<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/335000-339999/338687/norma.htm>

### *Normas Internacionales*

Organización Internacional de Normalización. (2012). Sistema de gestión de seguridad vial (RTS) - Requisitos y orientación para su uso (*ISO 39001*: 2012). Suiza: Secretaria central de ISO

Organización Internacional de Normalización. (2018). Sistema de gestión de seguridad y la salud laboral - Requisitos con orientación para su uso (*ISO 45001*: 2018). Suiza: Secretaria central de ISO

Organización Internacional de Normalización. (2015). Sistema de gestión de la calidad (*ISO 9001*: 2015). Suiza: Secretaria central de ISO

### *Diarios Digitales*

La Capital (1 septiembre de 2020). “Un camionero de Casilda falleció en un impactante choque de camiones en la ruta 9”. Recuperado de <https://www.lacapital.com.ar/la-region/un-camionero-casilda-fallecio-un-impactante-choque-camiones-la-ruta-9-n2607061.html>

La Nueva (17 de junio de 2020). “Interceptan a un camionero alcoholizado que iba de Jujuy a Villalonga”. Recuperado de <https://www.lanueva.com/nota/2020-6-17-16-4-0-interceptan-a-un-camionero-alcoholizado-que-iba-de-jujuy-a-villalonga>

La Voz Del Interior (11 de junio de 2020). “Los camioneros advirtieron al COE que no hay controles en las rutas”. Recuperado de <https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/camioneros-advirtieron-al-coe-que-no-hay-controles-en-rutas>

La Voz de San Justo (13 de agosto de 2020). "*Covid en San Francisco: tras dos nuevos casos, esperan resultados de más hisopados*". Recuperado de <http://www.lavozdesanjusto.com.ar/noticias/articulo/covid-en-san-francisco-tras-dos-nuevos-casos-esperan-resultados-de--mas-hisopados-92022>