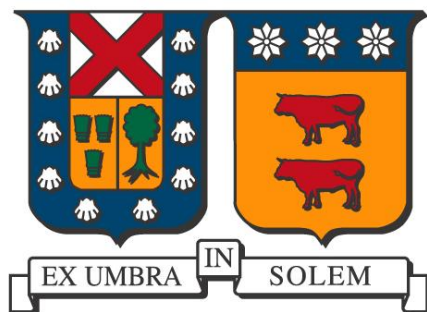


**UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARIA SEDE VIÑA DEL MAR – JOSE MIGUEL
CARRERA**



ESTUDIO DE RIESGOS EN REPARTO MOTORIZADO, COMUNA DE QUILPUÉ

Trabajo de Titulación para optar al Título de
Técnico Universitario en PREVENCIÓN DE
RIESGOS.

Estudiante:

Srta. Hilda Constanza Moya Prado

Profesor Guía:

Sr. Sebastián Amaro

2019

Esta tesis está dedicada a mis amados padres y padrino, quienes me brindaron todo el apoyo desde la niñez para poder llegar a donde estoy y por ayudarme a crecer como persona. También quiero agradecer a mis amigos más cercanos, los cuales, me brindaron su amistad y fueron gran ayuda para continuar esta tesis y por último quiero agradecer a una persona especial la cual fue mi inspiración para concretar esta tesis.

Hilda Moya P.

RESUMEN EJECUTIVO

KEYWORDS: ESTUDIO DE LOS RIESGOS, REPARTO MOTORIZADO, TRANSITO, MOTOCICLETA.

Para dar inicio al estudio de los riesgos de reparto motorizado en el capítulo primero, se determinará el marco legal aplicable para este puesto, el cual introdujo leyes como la Ley de Tránsito N°18.290 y decretos tales como; decreto N°104 Normas de emisión de monóxido de carbono e hidrocarburos totales para motocicletas, decreto N°123 Requisitos técnicos que deben cumplir los dispositivos y sistemas de seguridad de las motocicletas, decreto N°234 Dispone uso de elementos de seguridad en motocicletas , decreto N°231 Establece casco reglamentario para conductores y ocupantes de vehículos que indica y el decreto N°164 que modifica el decreto N°22, los cuales están ligados a los vehículos que estos trabajadores disponen, incluyendo otras normativas que están implícitas por las empresas como; Ley N°16.744 establece normas sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, Decreto Supremo N°54 aprueba reglamento para la constitución y funcionamiento de los comités paritarios de higiene y seguridad y Decreto N°594 aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Luego en el capítulo segundo se describirá de forma más puntual la actividad de reparto y las condiciones laborales acorde a las condiciones de seguridad y físicas de tres empresas del rubro de comida rápida, tales como Telepizza, Papa Johns y un local de sushi en la comuna de Quilpué, Por consecuencia en el capítulo tercero, se podrá identificar factores de riesgos tales como; sobreesfuerzo, ruido, radiación ultravioleta, vibraciones, asaltos, etc. Que son desfavorables para los trabajadores. Por consecuente se realizará una matriz de riesgos en base a entrevistas que se realizará a los repartidores y observaciones de las actividades laborales por lo tanto se va a proponer medidas de control como; revisión de equipos de protección personal, revisión mecánica, charlas diarias sobre los riesgos de la actividad, etc. Relacionado con el nivel de riesgos que están categorizados como; baja criticidad, moderada criticidad, alta criticidad y muy alta criticidad. Por último, en el capítulo cuarto se efectuará recomendaciones de

acuerdos a los factores de riesgos como el uso de bloqueador solar, uso de EPP, respetar el límite de velocidad, todo con el fin de conocer los riesgos y poder disminuirlos.

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO

SIGLAS Y SIMBOLOGIAS

GLOSARIO DE TÉRMINOS

INTRODUCCIÓN 1

OBJETIVOS 3

FUNDAMENTACIÓN..... 5

ALCANCE 5

METODOLOGÍA..... 7

CAPÍTULO 1: MARCO LEGAL

1. MARCO LEGAL..... 11

1.1. LEY Nº18.290/1984 MINISTERIO DE JUSTICIA: LEY DE TRÁNSITO..... 11

1.1.1. Título I..... 11

1.1.2. Título III..... 11

1.1.3. Título V 12

1.1.4. Título VII 13

1.1.5. Título IX..... 14

1.1.6. Título XII..... 15

1.1.7. Título XVII 16

1.2. DECRETO Nº104/2000 MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES:
ESTABLECE NORMAS DE EMISIÓN DE MONÓXIDO DE CARBONO Y DE HIDROCARBUROS
TOTALES PARA MOTOCICLETAS..... 16

1.3. DECRETO Nº123/2014 MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES: DISPONE REQUISITOS TÉCNICOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE SEGURIDAD DE LAS MOTOCICLETAS.	16
1.4. DECRETO Nº234/2001 MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES: DISPONE USO DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD EN MOTOCICLETAS Y VEHÍCULOS SIMILARES.	17
1.5. DECRETO Nº231/2001 MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES: ESTABLECE CASCO REGLAMENTARIO PARA CONDUCTORES Y OCUPANTES DE VEHÍCULOS QUE INDICA.....	18
1.6. DECRETO Nº164/2014 MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES: MODIFICA DECRETO Nº 22	18
1.7. LEY Nº16.744/1968 MINISTERIO DEL TRABAJO: ESTABLECE NORMAS SOBRE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES.....	19
1.7.1. Artículo Nº5	20
1.7.2. Artículo Nº7	20
1.8. DECRETO SUPREMO Nº54/1969 MINISTERIO DEL TRABAJO: APRUEBA REGLAMENTO PARA LA CONSTITUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS COMITÉS PARITARIOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD.	21
1.9. DECRETO Nº594/2000 MINISTERIO DE SALUD: APRUEBA REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BÁSICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.	21
1.9.1. Artículo Nº99	21
1.9.2. Artículo Nº100.....	21
1.9.3. Artículo Nº109	22
1.9.4. Artículo Nº109 b.....	22
1.9.5. Artículo Nº83	22
CAPÍTULO 2: EVALUACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	
2. DESCRIPCIÓN DEL LA ACTIVIDAD LABORAL DEL REPARTO MOTORIZADO.....	25

2.1.	DESCRIPCIÓN DE REPARTIDORES MOTORIZADOS EN LA COMUNA DE QUILPUÉ.....	26
2.2.	PAPA JOHN ´S PIZZA.....	26
2.2.1.	En caso de Accidente.....	27
2.2.2.	Equipo de Protección Personal	27
2.2.3.	Multas e infracciones	29
2.2.4.	Vehículo Motorizado	29
2.2.5.	Método de Transporte de Alimento	30
2.2.6.	Horario de los Repartidores	30
2.3.	TELEPIZZA.....	31
2.3.1.	En caso de accidente	31
2.3.2.	Equipo de Protección Personal	32
2.3.3.	Multas e Infracciones	33
2.3.4.	Vehículo Motorizado	34
2.3.5.	Método de Transporte de alimento.....	34
2.3.6.	Horario de los Repartidores	34
2.4.	EMPRESA DE SUSHI.....	34
2.4.1.	En caso de Accidente.....	35
2.4.2.	Equipo de Protección Personal	36
2.4.3.	Multas e Infracciones	37
2.4.4.	Vehículo Motorizado	37
2.4.5.	Método de Transporte de Alimentos.....	38
2.4.6.	Horarios de los Repartidores.....	38
CAPÍTULO 3: IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS		
3.	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS.....	39
3.1.	RIESGOS BIOLÓGICOS	40

3.1.1.	Mordeduras de perros	40
3.1.2.	Rabia	41
3.1.3.	Síntomas	41
3.2.	RIESGO MECÁNICO	42
3.2.1.	Caídas al mismo y distinto nivel	42
3.2.2.	Estabilidad	42
3.2.3.	Fuerza de gravedad	42
3.2.4.	Fuerza centrífuga.....	43
3.2.5.	Accidente de Transito.....	43
3.3.	RIESGOS ERGONÓMICOS.....	44
3.3.1.	Posturas forzadas o inadecuadas (sobreesfuerzo)	45
3.4.	RIESGOS FÍSICOS	46
3.4.1.	Exposición a radiación Ultravioleta	46
3.4.2.	Exposición a ruido	47
3.4.3.	Exposición a Vibraciones	48
3.5.	RIESGOS PSICOSOCIALES	48
3.5.1.	Estrés Laboral	48
3.6.	RIESGOS OTROS	49
3.6.1.	Falla Mecánica	49
3.6.2.	Factor climatológico	50
3.6.3.	Asaltos	50
CAPITULO 4: RECOMENDACIONES		
4.	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	55
4.1.	ROPA DE TRABAJO	55
4.2.	CALZADO	56

4.3.	PROTECCIÓN OCULAR Y PROTECTOR CONTRA GOLPES.....	56
4.4.	CHALECO REFLECTANTE	57
4.5.	PROTECTOR SOLAR.....	58
4.6.	AHUYENTADORES DE PERROS	59
4.7.	MEDIDAS DE MANTENCIÓN	59
4.8.	POSTURAS AL CONDUCIR	59
4.9.	RESPETAR LAS SEÑALES DE TRANSITO	60
4.9.1.	Reglamentario (Contramano)	61
4.9.2.	Informativas	61
4.9.3.	Preventivas.....	61
4.9.4.	Prohibida la Circulación de Motocicletas.....	62
4.9.5.	Solo Motocicletas.....	62
4.10.	RESPETAR LOS LÍMITES DE VELOCIDAD.....	63
4.11.	EVITAR CONDUCIR EN PUNTOS CIEGOS.....	63
4.12.	EVITAR CONDUCIR SOBRE SUPERFICIES DESLIZANTES.....	63
4.13.	MANTENER DISTANCIA.....	64
4.14.	PERÍODOS DE DESCANSO	64
	CONCLUSIONES	67

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ANEXO 1: Tabla de Consecuencia

ANEXO 1.1 Tabla de las Probabilidades

ANEXO 1.2 Tabla de la Probabilidad por la Consecuencia Indicando los puntos críticos

ANEXO 1.3 Tabla de Valor Esperado de Perdidas

ANEXO 1.4 Matriz de Riesgos Repartidores Motorizados

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2-1 Repartidor

Figura 2-2 Logo de empresa

Figura 2-3 Casco

Figura 2-4 Guantes

Figura 2-5 Chaqueta reflectante

Figura 2-6 Motocicleta con caja de reparto

Figura 2-7 Logo de empresa

Figura 2-8 Casco

Figura 2-9 Guantes

Figura 2-10 Chaqueta reflectante

Figura 2-11 Motocicleta con caja de reparto

Figura 2-12 Logo de la empresa.

Figura 2-13 Casco

Figura 2-14 Guantes

Figura 2-15 Chaqueta reflectante

Figura 3-1. Perro atacando a repartidor

Figura 3-2 Usuario realizando fuerza inclinación

Figura 3-3 Postura Incorrecta

Figura 3-4 Postura correcta

Figura 4-1 Ropa de Trabajo

Figura 4-2 Calzado Apropiado

Figura 4-3. Casco para vehículo motorizado

Figura 4-4. Viseras o lentes para vehículo motorizado con filtro Ultra Violeta

Figura 4-5. Chaleco reflectante

Figura 4-6. Bloqueador solar

Figura 4-7. Prohibiciones, restricciones y autorizaciones existentes

Figura 4-8. Informativas

Figura 4-9. Preventivas

Figura 4-10. Prohibida la circulación de motocicletas

Figura 4-11. Solo motocicletas

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3-1 Factores de riesgos

Tabla 3-2 Porcentaje de accidentados

SIGLAS Y SIMBOLOGIAS

SIGLAS

AEPSAL	: Asociación de Especialistas en Prevención y Salud Laboral.
MAPFRE	: Mutualidad de Seguros de la Agrupación de Propietarios de Fincas Rústicas de España.
SOAP	: Seguro Obligatorio Accidente Personales.

SIMBOLOGIAS

Km/h	: Kilómetro por hora.
°C	: Grados Celsius.
H	: Hora.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Aerofobia	: Temor al aire, síntomas de algunas enfermedades nerviosas.
Aquaplaning	: Deslizamiento incontrolado de un vehículo por existir una capa de agua en el pavimento.
Cardiopatía	: Enfermedad del corazón.
Hidrofobia	: Fobia al agua.
Parestesia	: Sensación anormal de cosquilleo, calor o frío.
Zoonótica	: Infección o enfermedad del animal que es transmisible al ser humano.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años la tendencia en Chile por el reparto de alimentos se ha ido incrementando por el aumento y competencia en el mercado, por lo mismo se ha incrementado los repartos hasta el hogar del usuario, empleando popularmente los vehículos motorizados de dos ruedas, por consiguiente "Este sector, el de los trabajadores y empleados motoristas se caracteriza por tener una alta siniestralidad, con un gran número de accidentes, muchos de ellos mortales o que originan importantes secuelas. A pesar de ello, no se ha realizado ningún estudio exhaustivo sobre las condiciones de seguridad y salud en las que prestan sus servicios estos trabajadores, Esto relatado por un estudio realizado por AEPSAL conjuntamente con el instituto MAPFRE. (Instituto de Seguridad Vial y Asociación AEPSAL, 2006, pág. 3)

El presente trabajo tratará sobre realizar un estudio de los riesgos que conlleva a este tipo de trabajo, el que por sus características no tiene un lugar fijo, por ello los trabajadores se encuentran en movimiento constantemente entre un punto a otro realizando sus entregas a los distintos lugares de reparto por la zona, siendo que el vehículo que ellos utilizan para poder realizar su labor es uno de los cuales tienen más posibilidad de tener un accidente de tráfico siendo su valor de 28% su posibilidad de accidentabilidad, por ello se considera oportuno el poder ver los factores de riesgos con que ellos tienen que lidiar diariamente, los cuales pueden tomar medidas necesarias contra ese factor y en ocasiones ese factor no se puede disminuir por cuestiones fuera del alcance del trabajador.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Estudiar los riesgos presentes en el puesto de repartidor motorizado correspondiente a la comuna de Quilpué.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el Marco Legal aplicable para el puesto de repartidor motorizado.
- Evaluar el puesto de trabajo de los repartidores en las empresas Telepizza, Papa Johns y un local de sushi en la comuna de Quilpué.
- Realizar una Matriz de Riesgos de acuerdo a los factores de riesgos encontrados.

FUNDAMENTACIÓN

La actividad de reparto motorizado a domicilio aumentado durante los últimos años, elevando las cifras de accidentados, durante el año 2018 este número ha ido en un crecimiento a un 28%. (Organización Mundial de la Salud, 2018), además, es una labor extenuante, por otra parte, se enfrenta con diversos peligros y riesgos.

Ya que este tipo de trabajo se ha vuelto más frecuente se estima que es necesario evaluar las leyes y normas para poder integrar este rubro en la sociedad. Los repartidores son afectados diariamente con factores de riesgos tales como; biológicos, mecánico, ergonómico, psicosociales y otros.

Se espera que con este estudio, el que comprenderá la evaluación de los factores de riesgos, la realización de una matriz de riesgos y la efectuación de recomendaciones. Se logre una disminución de los accidentes, además, sirve para que las personas, empresas y repartidores puedan comprender lo riesgoso que puede llegar a ser un esta labor.

ALCANCE

El presente trabajo de título se enfoca en el estudio de los riesgos que están destinados a los repartidores motorizados de la comuna de Quilpué, este se puede implementar a diferentes empresas que cuenten con servicio de repartidor ya que el estudio se llevó a cabo en tres empresas de diversos tamaños.

En este estudio se consideró un total de cinco trabajadores divididos entre tres empresas, dos trabajadores de la empresa Telepizza ubicada en Avenida los Carrera 674.

Dos trabajadores de la empresa Papa Johns ubicada en la calle Freire 1327 y un trabajador de un local de sushi ubicado en la calle Freire 1549, todas ubicadas en la comuna de Quilpué.

Las limitaciones de este trabajo de título fue el poco tiempo que se podía realizar preguntas a los repartidores por cuestión de trabajo. El estudio tuvo una duración de dos meses para realizar correctamente una matriz de riesgo conforme a lo que se pudo obtener por parte de los repartidores.

METODOLOGÍA

Se ha observado una escasez en el marco legal de Chile sobre los puestos de trabajo de repartidor, Por lo tanto, dificulta su cumplimiento legal en caso de algún tipo de accidente que pueda sufrir el trabajador. Por ello el presente estudio se enfocará en las siguientes etapas para poder llevarla a cabo.

Etapas 1 Analizar el marco legal aplicable para el puesto estimado.

En esta etapa básicamente se buscó las normativas, leyes y decreto que puedan aplicarse para los repartidores motorizados.

Etapas 2 Evaluación del puesto de trabajo.

En esta etapa se evaluó mediante visitas, observaciones y entrevistas a los gerentes y repartidores de las empresas Telepizza, Papa Johns y un local de sushi.

Etapas 3 Identificación de acciones, condiciones y situaciones que repercuten negativamente el puesto.

Como parte de la tercera etapa, mediante las observaciones que se realizó y las entrevistas realizadas se pretende identificar los factores de riesgos que pueden encontrarse en el puesto de trabajo.

Etapas 4 Desarrollar matriz de riesgos para observar los riesgos posibles de este puesto.

Como última parte se realizó una matriz de riesgos con las entrevistas realizadas sobre el nivel de criticidad de los riesgos expuestos dando así mayor cobertura para la realización de esta matriz de riesgos.

CAPÍTULO 1: MARCO LEGAL

1. MARCO LEGAL

Como cualquier otro usuario los trabajadores que están en el ámbito de repartidor motorizado se tienen que regir por ciertas normativas, mayoritariamente se tratan de normativas de tránsito por el vehículo que utilizan para desempeñar sus deberes, a continuación, se nombrará y se nombrará las leyes, normas y decretos, los cuales, son indispensables para la realización de sus funciones.

1.1. LEY Nº18.290/1984 MINISTERIO DE JUSTICIA: LEY DE TRÁNSITO

1.1.1. Título I

De esta ley dispone que los conductores y de las licencias, artículo 12, dicta que “Existirán licencias de conducir profesional, Clase A: no profesional B y C; y especiales, Clase D, E y F”. Más adelante especifica que la “Clase C: para conducir vehículos motorizados de dos o tres ruedas, con motor fijo o agregado, como motocicletas, motonetas, bici motos y otros similares”.

1.1.2. Título III

Dispone del dominio y registro de los vehículos motorizados y de la patente única y certificado de inscripción.

1.1.2.1. Artículo Nº45

Señala que “los vehículos motorizados no podrán transitar sin la placa única, el permiso de circulación otorgado por las Municipalidades y el certificado de un seguro obligatorio de accidentes causador por vehículos motorizados.

1.1.3. Título V

Trata sobre las condiciones técnicas, de la carga, de las medidas de seguridad y de los distintivos y colores de ciertos vehículos.

1.1.3.1. Artículo Nº55

Indica sobre “Los vehículos deberán estar provistos de los sistemas y accesorios que la ley establece, los que deberán estar en perfecto estado de funcionamiento, de manera que permitan al conductor maniobrar con seguridad”.

1.1.3.2. Artículo Nº 63

Detalla que los vehículos motorizados tendrán que estar equipados con neumáticos en buen estado, no pudiendo circular aquellos cuyos neumáticos tengan sus bandas de rodadura desgastadas o hayan perdido sus condiciones de adherencia al pavimento, ni con reparaciones que afecten la seguridad de tránsito.

1.1.3.3. Artículo Nº72

Deberán llevarse encendidas desde media hora antes de la puesta de sol hasta media hora antes de su salida y cada vez que las condiciones de tiempo lo requieran o el reglamento lo determine.

1.1.3.4. Artículo N°78

Se prohíbe que en las zonas urbanas el uso de cualquier aparato sonoro de que estén provistos los vehículos. En caso de las vías rurales se podrá usar uso de ellos sólo en caso que se amerite.

Exceptuándose de esta prohibición los vehículos de emergencias en servicio de manera urgente. Con todo lo demás los vehículos solo podrán hacer uso de sus elementos sonoro en el caso de prevenir un accidente y solo en el uso que fuere necesario hacerlo.

No se podrá hacerse uso de un aparato sonoro de un vehículo en el interior, al entrar o salir de un túnel.

1.1.3.5. Artículo N°82

Indica que deberán estar equipados, ajustados o carburados de modo que el motor no emita materiales o gases contaminantes en un índice superior a los permitidos. El artículo N°83 especifica que estos vehículos no podrán usarse para llevar un mayor número de personas el cual este diseñado el vehículo.

1.1.4. Título VII

Señala sobre las revisiones de los vehículos sobre sus condiciones de seguridad y de la homologación.

1.1.4.1. Artículo N°94

Indica que "Las municipalidades no otorgaran permisos de circulación a ningún vehículo motorizado que no tenga vigente la revisión técnica o un certificado de homologación, según lo determine el ministerio de transporte y telecomunicaciones".

Además, esta revisión corresponderá en forma especial los sistemas de dirección, frenos, luces, neumáticos y combustión interna.

1.1.5. Título IX

Constituye las reglas para la circulación de todo tipo de vehículos y un conductor que no las controles absolutamente no deberá poder pasar el examen teórico para obtener el permiso de conducir y en sus artículos N°134, N°135 y N°136 son únicamente a la conducción de motocicletas y otros vehículos similares.

Los artículos ya mencionados indicaran lo siguiente:

1.1.5.1. Artículo N°134

Señala que Las personas que conduzcan motocicletas, motonetas, bici motos y bicicletas, no podrán transitar en grupo de más de dos en fondo, excepto en las vías destinadas al uso exclusivo de estos vehículos.

Este artículo indica que dos motocicletas o más no deberán estar entre ellas en paralelo, ya que les resta espacio a los demás vehículos.

1.1.5.2. Artículo N°135

Se prohíbe a los conductores de los vehículos señalados en el artículo anterior, tomarse de otros vehículos que se encuentren en movimiento en las vías públicas. Durante la noche y cuando las condiciones de visibilidad lo hagan necesario, estos vehículos deberán transitar unos en pos de otros, lo que harán, en todo caso, en los túneles, puentes y pasos bajo o sobre nivel.

1.1.5.3. Artículo N°136

Ningún conductor de bicicleta, motocicletas, motonetas y bici motos, podrá transportar carga que le impida mantener ambas manos sobre el manubrio y el debido control del vehículo o su necesaria estabilidad.

1.1.6. Título XII

Es sobre la velocidad, aunque está dedicado a la conducción de cualquier vehículo, es importante mencionarlo específicamente.

1.1.6.1. Artículo N°148

Señala que ninguna persona podrá conducir un vehículo a una velocidad mayor de la que sea razonable y prudente, bajo las condiciones existentes, debiendo considerar los riesgos y peligros presentes y los posibles. En todo caso, la velocidad debe ser tal que permita controlar el vehículo cuando sea necesario para poder evitar posibles accidentes.

1.1.6.2. Artículo N°150

Establece que serán límites máximos de velocidad los siguientes:

- Zonas urbanas, 50 Km/h
- Zonas rurales, 100 Km/h

En autopistas y autovías la velocidad mínima es de 60 Km/h y la velocidad máximo 120 Km/h, en carreteras convencionales la velocidad mínima es de 45/40 Km/h y su velocidad máxima es de 90 Km/h.

1.1.6.3. Artículo N°152

Señala que no se deberá conducir un vehículo a una velocidad muy baja que impida el desplazamiento normal y adecuado de la circulación.

1.1.7. Título XVII

Toca el tema de los delitos, cuasidelitos y contravenciones, se aplica a los conductores de todo tipo de vehículos motorizados; sin embargo, en el caso de las infracciones gravísimas, graves, menos graves y leves y su penalidad, en el artículo N°199, infracciones y contravenciones menos graves, se encuentra la N°15 destinada exclusivamente a los conductores de motocicletas, motonetas, bicimotos y vehículos afines: contravenir la norma de uso obligatorio de casco protector.

1.2. DECRETO N°104/2000 MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES: ESTABLECE NORMAS DE EMISIÓN DE MONÓXIDO DE CARBONO Y DE HIDROCARBUROS TOTALES PARA MOTOCICLETAS.

Este decreto ayuda a mantener los límites permisibles de contaminación ambiental que puede producir ciertos humos que provienen de las motocicletas.

1.3. DECRETO N°123/2014 MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES: DISPONE REQUISITOS TÉCNICOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE SEGURIDAD DE LAS MOTOCICLETAS.

En este decreto se consideró que la seguridad vial es uno de los ejes programáticos de la Subsecretaría de Transporte. Que los accidentes de tránsito en Chile han causado la muerte de cinco personas diarias en promedio durante la última década, según la estadística que registra carabineros de Chile, existiendo además un aumento de accidente con consecuencias fatales donde han participado motocicletas.

Por ello la motocicleta es un tipo de vehículo motorizado que requiere de una regulación particular relativa a las especificaciones de los sistemas y dispositivos de seguridad.

**1.4. DECRETO N°234/2001 MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES:
DISPONE USO DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD EN MOTOCICLETAS Y VEHÍCULOS
SIMILARES.**

Trata sobre que la circulación de motocicletas y otros vehículos motorizados similares de dos o tres ruedas, se deberá efectuar las siguientes condiciones de seguridad:

Los vehículos deberán contar con:

- Contar con apoya pies, los que podrán ser retráctiles.
- Poseer correas o elementos rígidos que actúen como asideros para cada uno de los pasajeros.
- Poseer elementos reflectantes laterales de color ámbar en ambos costados de los ejes delanteros, de color rojo en ambos costados de los ejes trasero, y de color rojo en la parte trasera del vehículo.
- Los reflectantes podrán ser elementos independientes o parte integrante de los focos o luces de los vehículos.
- Contar con espejos retrovisores en ambos costados.
- Los vehículos cuya solicitud de inscripción en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados, se realice con posterioridad al 1 de septiembre de 2001, deberán contar con un sistema que encienda, automáticamente, y mantenga encendido el foco delantero, cada vez que el motor sea puesto en marcha.

Mientras en el caso de los ocupantes de los vehículos deberán usar los siguientes implementos:

- Usar casco reglamentario, sujeto a la barbilla mediante hebillas o trabas que lo aseguren a la cabeza del ocupante.

- Usar protección ocular, la que podrá consistir en anteojos o ser parte integrante del casco.

- Usar guantes.

Al circular en vías con velocidad máxima de 80 km/h. o superiores, los ocupantes de los vehículos deberán usar:

- Usar ropa que cubra totalmente piernas y brazos, preferentemente de material resistente al roce.

- Usar guantes de material resistente al roce que cubran la mano completa, incluyendo los dedos.

- Usar calzado que cubra el tobillo.

**1.5. DECRETO Nº231/2001 MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES:
ESTABLECE CASCO REGLAMENTARIO PARA CONDUCTORES Y OCUPANTES DE
VEHÍCULOS QUE INDICA.**

Trata sobre que toda persona que conduzca una motocicleta u otro vehículo similar, así como sus acompañantes deberán usar casco protector, los cuales deberán contar en su interior de forma permanente, la marca, modelo y origen, su talla y las Normas internacionales a las que se ajusta.

**1.6. DECRETO Nº164/2014 MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES:
MODIFICA DECRETO Nº 22**

Trata sobre el uso de chaleco reflectante para todo vehículo motorizado, La finalidad que tiene este decreto es que la falta de visibilidad es uno de los factores que inciden en la ocurrencia de los atropellos en horarios de poca luz y condiciones climatológicas adversas, su finalidad es hacer que el conductor sea visible para todo usuario presente.

Este decreto va dedicado con sus artículos de seguridad a los vehículos motorizados los cuales no está especificado la motocicleta, pero por el afán de respetar el decreto la mayoría de los repartidores lo utilizan como modo de ir más seguro a la hora de repartir.

1.7. LEY Nº16.744/1968 MINISTERIO DEL TRABAJO: ESTABLECE NORMAS SOBRE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES.

Se trata sobre un seguro social que da prestaciones médicas como económicas a los trabajadores que llegan a sufrir un accidente en relación del trabajo o que contraen enfermedades causado por el puesto de trabajo, este seguro cubre desde lo ya mencionado incluyendo accidentes de trayectos los cuales deben de ser del hogar del usuario hasta el lugar de trabajo y viceversa.

Las personas que están sujetas, obligatoriamente a este seguro son las siguientes:

- Todos los trabajadores por cuenta ajena, cualquier sea las labores que estos realicen, sean ellas físicas o intelectuales, o cualquiera que sea la naturaleza de la empresa, institución o servicio, incluyendo a los servidores domésticos y los aprendices.
- Los funcionarios públicos de la administración civil del estado, municipal e instituciones administrativamente descentralizados del estado.
- Los estudiantes que deban ejecutar trabajo que signifiquen una fuente de ingreso para el respectivo plantel.
- Los trabajadores independientes y los trabajadores familiares.

Dando importancia a los siguientes dos artículos, el artículo N°5 y N°7 de esta ley.

1.7.1. Artículo N°5

“Para los efectos de esta ley se entienden por accidente del trabajo toda lesión que una persona sufre a causa u ocasión del trabajo, y que le produzca incapacidad o muerte. Son también accidentes del trabajo los ocurridos en el trayecto directo, de ida o regreso, entre la habitación y el lugar del trabajo, y aquellos que ocurran en el trayecto directo entre dos lugares de trabajo, aunque correspondan a distintos empleadores”. En este último caso, se considerará que el accidente dice relación con el trabajo al que se dirigía el trabajador al ocurrir el siniestro. Se considerarán también accidentes del trabajo los sufridos por dirigentes de instituciones sindicales a causa o con ocasión del desempeño de sus cometidos gremiales. Exceptuase los accidentes debidos a fuerza mayor extraña que no tenga relación alguna con el trabajo y los producidos intencionalmente por la víctima. La prueba de las excepciones corresponderá al organismo administrador.

1.7.2. Artículo N°7

“Es enfermedad profesional la causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o el trabajo que realice una persona y que le produzca incapacidad o muerte. El reglamento enumerará las enfermedades que deberán considerarse como profesionales. Esta enumeración deberá revisarse, por lo menos, cada tres años. ” Con todo, los afiliados podrán acreditar ante el respectivo organismo administrador el carácter profesional de alguna enfermedad que no estuviere enumerada en la lista a que se refiere el inciso anterior y que hubiesen contraído como consecuencia directa de la profesión o del trabajo realizado. La resolución que al respecto dicte el organismo administrador será consultada ante la Superintendencia de Seguridad Social, la que deberá decidir dentro del plazo de tres meses con informe del Servicio Nacional de Salud.

1.8. DECRETO SUPREMO Nº54/1969 MINISTERIO DEL TRABAJO: APRUEBA REGLAMENTO PARA LA CONSTITUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS COMITÉS PARITARIOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD.

Trata sobre la constitución de los comités paritarios a partir de 25 trabajadores en las empresas, además de las funciones que estos deben realizar. Este decreto se aplica para cualquier tipo de cadena ya que las empresas las cuales fueron visitadas para este estudio tienen ya realizado su comité paritario.

1.9. DECRETO Nº594/2000 MINISTERIO DE SALUD: APRUEBA REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BÁSICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

1.9.1. Artículo Nº99

Explica que para el presente reglamento se entenderá como exposición al frío las combinaciones de temperatura y velocidad del aire que logren bajar la temperatura profunda del cuerpo del trabajador a 36 °C o menos, siendo 35°C admitida para una sola exposición ocasional. Se considera como temperatura ambiental crítica, al aire libre, aquella igual o menor de 10°C, que se agrava por la lluvia o corrientes de aire.

1.9.2. Artículo Nº100

Expone que los trabajadores que estén expuestos a bajas temperatura se deberán proporcionarles ropa adecuada, la cual no deberá ser muy ajustada y que sea fácil de quitar, además, la ropa exterior deberá contar con material aislante.

Se incluye este decreto y los artículos N°99 y N°100, ya que los repartidores trabajan todo el año, lo que se refiere que están expuestos a temperaturas bajas durante la época de invierno, por esa razón los empleadores le hacen entrega de equipos los cuales están diseñados para hacer soportable el clima de frío que puede incluir vientos hasta lluvias.

1.9.3. Artículo N°109

Se considera trabajadores expuestos a la radiación ultravioleta aquellos que realicen labores a radiación solar directa entre las fechas del 1 de septiembre hasta el 31 de marzo, desde un horario de las 10:00 H hasta las 17:00 H, y aquellos que realicen recurrentemente actividades bajo radiación UV solar directa con un índice UV igual o superior a 6 en cualquier época de año.

1.9.4. Artículo N°109 b

Los empleadores de los trabajadores que están expuestos a radiación ultravioleta deberán adoptar medidas adecuadas.

Se incluye el artículo N°109 y N°109 b ya que como se explicó anteriormente los repartidores se presentan a trabajar durante todo el año, eso quiere incluir en las épocas del año donde las temperaturas son elevadas, por ello el empleador deberá tomar las medidas necesarias para proteger a los trabajadores lo más posible de la radiación ultravioleta.

1.9.5. Artículo N°83

En este artículo señala que para los efectos del reglamento se va a entender por vibración el movimiento oscilatorio de las partículas de un cuerpo sólido.

Este artículo se puede aplicar a la tarea que desarrolla los repartidores ya que por el vehículo que ellos utilizan tiene a tener vibraciones por el motor de la motocicleta, aunque la vibración no sea de un nivel alto aún hay que considerarlo ya que, aunque sea menor la vibración esta se presenta siempre que se utiliza el vehículo.

CAPÍTULO 2: EVALUACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

2. DESCRIPCIÓN DEL LA ACTIVIDAD LABORAL DEL REPARTO MOTORIZADO

Es aquel sector que prestan sus servicios a empresas públicas o privadas, un colectivo de empleados que, para el normal desempeño de su puesto de trabajo, precisan del uso de un vehículo motorizado de dos ruedas como herramienta de trabajo, vehículo que les permiten realizar desplazamientos necesarios para el completo desarrollo de sus funciones, sus actividades laborales son solamente el reparto de alimentos en una zona determinada, tiempo requerido y responsabilidad de ubicar el lugar del pedido del alimento.



Fuente: Elaboración Propia

Figura 2-1 Repartidor

2.1. DESCRIPCIÓN DE REPARTIDORES MOTORIZADOS EN LA COMUNA DE QUILPUÉ

La comuna de Quilpué cuenta con varios establecimientos que contienen el servicio de reparto a domicilio con motocicleta, los cuales, entran estos servicios son aplicados desde los establecimientos de cadenas reconocidas de comida rápida como pequeñas empresas de alimentos. En este estudio estuvo dentro dos cadenas de comida rápida y una empresa pequeña, para poder así poder tener una visión amplia de los riesgos que se presentan en empresas de diferentes tamaños y cuales podrían estar más expuestas a los riesgos.

Las cadenas que estuvieron incluidos en el estudio fueron el servicio de comida rápida Papa Johns y Telepizza, ya que son cadenas internacionales que se acogieron en el país, al ser dos cadenas reconocidas se espera que estos contengan una correcta implementación de seguridad al respecto con sus repartidores, además, para poder abarcar de manera más concreta la situación de los repartidores también se incluyó en este estudio una empresa pequeña de sushi, el que se espera que tengan implementación modesta a la seguridad de sus repartidores, ya que las empresas de menor tamaño suele no darle mucha preocupación a la seguridad de sus empleados.

A continuación, se explicará cada empresa que se observó:

2.2. PAPA JOHN 'S PIZZA



Fuente: <https://www.papajohns.cl/>

Figura 2-2 Logo de empresa

Es una compañía de franquicias de comida rápida estadounidense. Es una cadena de comida para llevar y reparto a domicilio, está ubicado en la comuna de Quilpué, el que esta como otras empresas de comida con reparto a domicilio seguir con una zona de reparto, en esta empresa se precisa ser mayor de edad y tener licencia tipo C para poder trabajar como repartidor motorizado.

Esta empresa se encuentra afiliada a la mutual de seguridad ubicada en una zona de viña del mar, además, cuenta con seguros de vida externo para sus repartidores. Los cuales, tienen dos tipos de turnos laborales que se dividen en los repartidores que trabajan a tiempo completo y otros que trabajan por medio tiempo, los cuales son 15 trabajadores en total para toda la semana en este local.

Los repartidores de este local tienen que realizar sus pedidos en la zona que la empresa decida, ya que, si tuvieran un accidente fuera de zona, los seguros no podrían utilizarse ya que solo cubren hasta la zona que la empresa estableció previamente.

En esta empresa como cadena que es contiene más de 25 trabajadores por local, por ello ya tienen establecido su comité paritario cual queda en la central de esta empresa que se ubica en Santiago.

2.2.1. En caso de Accidente

Si el repartidor llegara a contraer un accidente grave será llevado al centro médico más cercano de la zona y luego trasladado a la mutual correspondiente y si el accidente no es mayor por parte de la empresa llamarían a la ambulancia de la mutual para que el repartidor sea llevado a atenderse, siendo en cualquier caso pasaría a funcionar la ley N°16.744 con el seguro de vida en caso de accidente del trabajo y su seguro de vida externo que la empresa le entrega al trabajador.

2.2.2. Equipo de Protección Personal

La empresa tiene el deber de entregar protección personas a sus trabajadores según el artículo N°184 de Código de Trabajo que señala que "El empleador estará obligado a tomar

todas las medidas necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores”. Lo cual la empresa cumple satisfactoriamente entregándole los siguientes Equipos de protección a los repartidores:

- Casco.



Fuente: Elaboración propia

Figura 2-3 Casco

- Guantes.



Fuente: <https://www.hikingoutdoor.cl/>

Figura 2-4 Guantes

- Chaqueta Reflectante.



Fuente: Elaboración propia

Figura 2-5 Chaqueta reflectante

En el caso de las estaciones del año donde se presenta temperaturas altas o menores se le entregan aparte de los EPP ya mencionados los siguientes;

2.2.2.1. Altas Temperaturas:

- Gorros para el control de radiación ultravioleta.

2.2.2.2. Bajas Temperaturas:

- Guantes Aisladores de invierno.
- Chaquetas.

Sin importar el clima o la estación en la empresa siempre se les entrega bloqueador solar a los trabajadores, ya que la radiación ultravioleta se presenta en todos los climas, al utilizar bloqueador se podrá mitigar los daños que puede causar la radiación ultravioleta.

2.2.3. Multas e infracciones

En caso que el repartidor si este se encuentra en horario de trabajo por cualquier razón le dan una multa o infracción la empresa se encontrara con la necesidad de realizar una investigación para determinar las condiciones que se dieron para causar la multa al trabajador y así poder tener el conocimiento de que se hará con la multa y si es responsabilidad del repartidor.

2.2.4. Vehículo Motorizado

El vehículo que utilizan los repartidores son motocicletas de los usuarios no de la empresa, pero en caso de necesitar mantención por causa de desgaste, se encuentra una remuneración en caso de desgaste de vehículo dentro de su contrato con la empresa, lo cual significa que el trabajador podría llevar su vehículo a una mantención que podría ser una mantención correctiva o preventiva dependiendo de cómo hará efectiva la remuneración en caso de desgaste.

En cuestión de horarios para los repartidores se tiene que tener en cuenta que los turnos que ellos desempeñan puede ser de tiempo completo o medio tiempo los cuales facilitan el descanso de cada repartidor de la empresa, los cuales trabajan toda la semana y fin de semana. En caso del descanso de los repartidores ellos pueden descansar mediante no haya pedidos destinado por el momento o simplemente pueden descansar mientras el pedido este realizando.

2.3. TELEPIZZA



Fuente: <https://www.telepizza.cl/>

Figura 2-7 Logo de empresa

Es una cadena multinacional de origen español de pizzerías el cual cuenta con servicio de reparto a domicilio, esta cadena está en muchos puntos de nuestro país, pero esta ocasión se eligió por un local que se encuentra en Quilpué, los repartidores de esta empresa se desempeñan a medio tiempo y para poder trabajar en este local necesitan tener licencia tipo C y poseer experiencia en reparto, pero en algunos casos no se necesita la experiencia previa.

Esta empresa se encuentra afiliada a la IST (Instituto de Seguridad del Trabajo), además, cuenta con el régimen de la ley N°16.744 sus repartidores, además, contienen un seguro de vida externo en caso de accidente, al igual que en la empresa ya mencionada también tienen una zona de reparto determinada por la empresa, lo cual significa lo siguiente si el repartidor llegara a sufrir algún accidente en la zona podrá ser atendido y los seguros podrán cubrirlo, pero en caso que el repartido por algún motivo se va a realizar un pedido fuera de la zona de reparto y llega a tener un accidente los seguros no podrán cubrir al trabajador por no cumplir lo que estipula la empresa previamente.

2.3.1. En caso de accidente

Si el repartidor está en su horario de trabajo y este realizando un pedido y en el transcurso de este tiene un accidente grave puede ser asistido por una ambulancia y ser llevado a un centro de salud hasta que este se encuentre estable para llevarlo a la mutual correspondiente de la empresa y en caso que el accidente no sea fatal la empresa puede llamar a la ambulancia de la mutual para poder atender al trabajador además, que los seguros

cubrirían al repartidor en caso de accidente laboral o de trayecto por la ley N°16.744 y su seguro externo de vida que proporciona la empresa.

2.3.2. Equipo de Protección Personal

Esta empresa tiene que entregarle a sus trabajadores equipos de protección personal para así minimizar el golpe de un accidente, los cuales les hace seguir el artículo N°184 del Código del Trabajo, El empleador estará obligado a tomar todas las medidas necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores". Haciendo que inevitablemente la empresa le entregue los siguientes Equipos de protección a sus repartidores:

- Cascos



Fuente: Elaboración propia

Figura 2-8 Casco

- Guantes



Fuente: Elaboración propia

Figura 2-9 Guantes

- Chaquetas reflectantes



Fuente: Elaboración propia

Figura 2-10 Chaqueta reflectante

En si la empresa siempre les entrega a sus trabajadores, bloqueador solar ya que la radiación ultravioleta siempre está presente, Además, en caso de climas extremos como de temperaturas altas y temperaturas bajas se le entrega aparte de los EPP ya mencionado otros para soportar los climas ya mencionados.

2.3.2.1. Altas Temperaturas

- Gorro especial para el control de la radiación ultravioleta.

2.3.2.2. Bajas Temperaturas

- Guantes Aislantes de invierno.
- Chaquetas de polar.
- Botas de agua
- Traje de agua.

2.3.3. Multas e Infracciones

En caso que el repartidor genere una multa o infracción por alguna razón, la empresa procederá a investigar el por qué sucedió esta multa y buscar responsabilidad.

2.3.4. Vehículo Motorizado

En este caso los repartidores utilizan motocicletas las cuales son de su propiedad y no de la empresa, en caso que el vehículo necesite de mantención la empresa vera la posibilidad de mandarla a mantención por parte de ella o si no será únicamente responsabilidad del repartidor su mantención el cuál podría realizar una mantención correctiva o preventiva por decisión propia.

2.3.5. Método de Transporte de alimento

La carga del pedido para que lo lleve el repartido se utiliza la ya mencionada caja de reparto la cual se posiciona en la parte trasera de la moto haciendo más cómodo el traslado del pedido para el repartidor minimizando el daño ergonómico que puede contraer el usuario.



Fuente: Elaboración propia

Figura 2-11 Motocicleta con caja de reparto

2.3.6. Horario de los Repartidores

En la presente empresa los turnos eran de medio tiempo y tiempo completo los cuales los trabajadores podrían realizar sus labores de manera más relajada y organizada, tomando descansos respectivos entre pedidos que se realizaban.

2.4. EMPRESA DE SUSHI



Fuente: <https://takoplace.cl/>

Figura 2-12 Logo de la empresa.

Se realizó preguntas a un repartidor de un pequeño local de sushi el cual se encuentra ubicado en la entrada de la comuna de Quilpué. Al repartidor se le hizo una serie de preguntas referidas a las prestaciones y cuidados que le entrega la pequeña empresa al usuario, dando sus respuestas dando una perspectiva para poder entender en mejor magnitud de cómo algunas pequeñas empresas cuáles son sus métodos de seguridad para sus repartidores.

En este local solo se encontraba a un repartidor que trabaja durante 6 días a la semana. El seguro que el repartidor poseía en caso de accidente era el SOAP ya que la empresa no contaba con un seguro externo para destinarle al repartidor ya que este trabajaba sin contrato.

2.4.1. En caso de Accidente

En caso que el repartidor presentara un accidente grave cuando este en horario de trabajo, este será trasladado a un centro médico más cercano para poder ser asistido adecuadamente. Pero si el accidente fuera de proporciones menores el trabajador decidirá si ser atendido en su centro médico u omitir la asistencia por ser un daño menor y sin trivial.

2.4.2. Equipo de Protección Personal

En caso de la protección personal del repartidor, ellos son los responsables de tener equipo de protección personal necesario para poder laburar de modo seguro, Los equipos que ellos suelen usar son los siguientes;

- Casco



Fuente: Elaboración propia

Figura 2-13 Casco

- Guantes



Fuente: <https://www.oxs.cl>

Figura 2-14 Guantes

- Chaqueta reflectante (A elección del repartidor)



Fuente: <https://www.sodimac.cl>

Figura 2-15 Chaqueta reflectante

Usualmente la protección que se establece para los climas extremos de calor y frío también es responsabilidad del repartidor el usarlos y su compra.

En caso que las temperaturas sean altas el repartidor suele no usar chaquetas o simplemente se levante las mangas de este, usualmente depende del trabajador el usar o no usar el bloqueador solar, causando así una mayor posibilidad de contraer daños a la piel por la radiación ultravioleta.

2.4.3. Multas e Infracciones

En caso que el repartidor por motivos varios se le conceda una multa o infracción este será únicamente responsable por la multa u infracción que este realice.

2.4.4. Vehículo Motorizado

Para esos repartidores las motocicletas que ellos ocupan para realizar su trabajo son de su propiedad, por ello si el vehículo presentara alguna falla mecánica el mismo usuario tendrá que llevarlo por su cuenta a realizarle una mantención mecánica que podría ser en el momento que esté presente una falla o porque cree necesario una mantención preventiva para evitar cualquier tipo de falla al momento de realizar su labor sin dificultades.

2.4.5. Método de Transporte de Alimentos

Igual que las empresas ya mencionadas, a la hora de realizar un pedido se utilizan una caja de reparto reduciendo el efecto que tendría ergonómicamente el llevar peso en su espalda, simplemente la caja se instala en la parte trasera de la motocicleta y estaría listo para poder empezar con su labor diaria.

2.4.6. Horarios de los Repartidores

Los repartidores pueden tener diferentes tipos de horario de trabajo en este caso, el repartidor de esta pequeña empresa era el único repartidor con que se contaba, por ello trabajaba todos los días. El momento que este podría descansar es entre entrega o por el momento que no se presente ningún pedido.

Dando como terminado la recaudación de información relevante sobre las empresas las cuales, si contemplan similarmente la manera en que protegen a sus trabajadores, dando a entender que las dos empresas de cadenas de alimentos, si le proporciona eficazmente todo lo necesario de protección que necesite sus repartidores adoptando todas las medidas necesarias para su resguardo. Mientras que la empresa pequeña notamos que la función de proteger a sus trabajadores no es óptimo ya que no facilitan ningún método para resguardar la seguridad de estos, así podemos demostrar que posiblemente se encuentra expuesto un trabajador de una empresa pequeña en cuestión de seguridad, pero teniendo en cuenta que todos los repartidores de diferente empresa presentan una la misma probabilidad de accidentarse.

CAPÍTULO 3: IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Para identificar los peligros asociados a la labor de repartidor motorizado, se realiza un levantamiento en base a ciertas actividades como entrevista a los trabajadores y observaciones de sus actividades los cuales ayudaran a focalizar en mejor medida el trabajo a desarrollar. Los factores de riesgos identificados en estas tareas son los siguientes:

Tabla 3-1 Factores de riesgos

CLASIFICACIÓN	FACTORES DE RIESGO
RIESGOS BIOLÓGICOS	Mordeduras de perros (rabia,sintomas,rabia furiosa, rabia paralitica)
RIESGOS MECÁNICOS	Caídas al mismo y distinto nivel (estabilidad, fuerza de gravedad, fuerza centrífuga)
	Accidente de transito
RIESGOS ERGONOMICOS	Posturas forzadas o inadecuadas (sobreesfuerzo)
RIESOGS FÍSICOS	Exposición a radiación ultravioleta
	Exposición a ruido
	Exposición a vibraciones
RIESGOS PSICOSOCIALES	Estrés laboral
RIESGOS OTROS	Falla mecánica
	Factor climatológico
	Asaltos

Fuente: Elaboración propia

3.1. RIESGOS BIOLÓGICOS

3.1.1. Mordeduras de perros

Las mordeduras son frecuentes en la actividad de reparto, deben lidiar con los perros callejeros y pocas veces tienen que lidiar con los perros domésticos. Los cuales en ambos casos pueden aparecer repentinamente provocando lesiones a los trabajadores.



Fuente: Elaboración propia

Figura 3-1. Perro atacando a repartidor

Las heridas que provocan estas mordeduras de perro no es una lesión cualquiera, por lo general trae una serie de consecuencias directas al cuerpo de la persona, siendo una **las** principales consecuencias que derivan de las mordeduras de perros son las lesiones y las cicatrices producidas por las agresiones, la posibilidad de transmisión de enfermedades infecciosas, como la rabia y otras infecciones secundarias.

A continuación, se explicará lo que sería la rabia y sus consecuencias que presenta en el ser humano en caso que este no se haya asistido a un centro médico después de recibir una mordedura.

3.1.2. Rabia

La rabia es una enfermedad zoonótica causada por un virus. El virus de la rabia infecta a animales domésticos como los callejeros, y se propaga a las personas por el contacto estrecho con saliva infectada

3.1.3. Síntomas

Si no se llegara a atender la mordedura canina en caso de la rabia, el periodo de incubación de la rabia es de 1 a 3 meses, pero puede oscilar entre una semana y un año dependiendo en la zona que fue la mordedura. Las primeras manifestaciones son la fiebre acompañada de dolor o parestesia en la zona de la herida, a medida que el virus se propague por el sistema nervioso central, se produce una inflamación progresiva del cerebro y medula espinal que acaba produciendo la muerte del usuario. La enfermedad puede tener dos formas.

3.1.3.1. Rabia Furiosa

Los usuarios que presentan signos de hiperactividad, excitación, hidrofobia y a veces presentar aerofobia y la muerte se produce pocos días después por un paro cardiorrespiratorio.

3.1.3.2. Rabia Paralítica

Se presenta en un 30% en los casos humanos y tienen una evolución menos grave y por lo general, más prolongada. Los músculos se van paralizando gradualmente, empezando por los más cercanos a la mordedura o el arañazo. El paciente va entrando en coma de manera lenta y acaba falleciendo. (Organización Mundial de la Salud, 2019)

En caso que el usuario fuera mordido por un perro se tendrá que buscar atención médica inmediata para poder comenzar inmediatamente a la prevención de la rabia con tratamientos los cuales resultan ser una serie e inyecciones para erradicar lo que sería la posibilidad de la rabia y para que sus heridas sean tratadas para su pronta recuperación.

3.2. RIESGO MECÁNICO

3.2.1. Caídas al mismo y distinto nivel

Las caídas al mismo nivel son todas aquellas que ocurren en un lugar de paso, en una superficie de trabajo y también las caídas sobre o contra objetos.

Las caídas son recurrentes en la labor de reparto, causado usualmente por la falta de estabilidad ya que al ser un vehículo de dos ruedas su estabilidad es menor y esta se ve afectada especialmente por bajas velocidades y por superficies onduladas y defectuosas. Otras causas son la fuerza de gravedad, fuerza centrífuga y la fricción.

3.2.2. Estabilidad

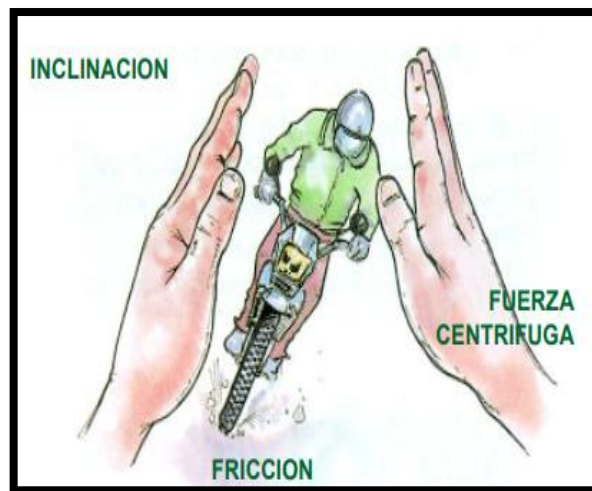
En cuanto a la estabilidad, el motociclista debe considerar que es mucho menor que la de un vehículo de cuatro ruedas, especialmente a baja velocidades y en superficies onduladas y defectuosas.

3.2.3. Fuerza de gravedad

Cuando un motociclista, por ejemplo, desciende por una cuesta, la motocicleta aumenta su velocidad a medida que avanza en su descenso. El motociclista sufre la desventaja en comparación al automovilista, ya que debido a la reducida superficie de contacto que existe entre el neumático y el pavimento su efecto de tracción sobre la superficie se ve disminuido. Es una situación que origina en los momentos de aceleración del vehículo.

3.2.4. Fuerza centrífuga

Al tomar una curva a alta velocidad, el efecto de la fuerza centrífuga empuja el vehículo hacia el exterior de la curva. Mientras mayor sea la velocidad mayor es la fuerza con que es "empujado". El motociclista debe compensar esta fuerza con la inclinación de su cuerpo hacia el interior de la curva.



Fuente: <https://www.achs.cl>

Figura 3-2 Usuario realizando fuerza inclinación

3.2.5. Accidente de Transito

El reparto es una actividad el cual no permanece en un sitio fijo de trabajo, en donde los trabajadores se movilizan entre puntos definidos mayoritariamente por tránsito de variados transportes, como; locomoción colectiva, motocicletas, automóviles, buses, bicicletas y en forma peatonal. Al tener que realizar su labor, estos tienden a estar constantemente expuesto en movimientos como cruzar calle y avenidas, por ello se encuentran expuestos a accidentes de tránsito. No siempre respetan las señales de tránsito, cruzando en cualquier lugar de la vía y no por el paso de peatones ni esperando por demasiado tiempo la luz verde en el semáforo. Todo con el fin de poder acabar más pronto sus entregas y poder terminar su jornada de trabajo.

La mitad de todas las víctimas mortales ocasionadas por los accidentes de tránsito son peatones, ciclistas y motociclistas en las carreteras del mundo se produce entre los usuarios medios protegidos de las vías de tránsito como se menciona a continuación:

De los 1,35 millones de muertes anuales por accidentes de tránsito el 54% de los fallecidos son peatones, ciclistas y motociclistas.

Tabla 3-2 Porcentaje de accidentados

Motociclistas	: 28%
Peatones	: 23%
Ciclistas	: 3%

Fuente: https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety

De los 1,35 millones de muertes anuales por accidentes de tránsito el 54% de los fallecidos son peatones, ciclistas y motociclistas.

Las lesiones en la cabeza son la principal causa de muerte y traumatismos graves en el uso de vehículo de motos de dos o tres ruedas. El uso correcto del casco puede llevar a una reducción del 42% en el riesgo de lesiones fatales y a una reducción del 69% en los riesgos de lesiones en la cabeza. El uso de cascos es, como tal, un medio importante para prevenir muertes en el tránsito.

3.3. RIESGOS ERGONÓMICOS

3.3.1. Posturas forzadas o inadecuadas (sobreesfuerzo)

El uso diario de una motocicleta puede resultar pesada e incluso ocasionar lesiones cuando se pasa muchas horas sobre el vehículo, por el tipo de trabajo que realizan los repartidos estos usan sus vehículos de forma constante con un mínimo tiempo de descanso entre entrega y entrega, las posturas que ellos realizan para poder conducir sus vehículos a veces no son las posturas más adecuada, por ello más el tiempo que ellos toman para realizar las entregas puede causar dolores en la zona de la espalda, cuello donde podría verse afectado las cervicales, entre más dolencias, ya que las motocicletas no cuentan con respaldos para la espalda lo que no deja descansar al usuario, además lo que puede empeorar el sobreesfuerzo postural del usuario sería el peso del casco, ya que puede empeorar las dolencias ya descritas anteriormente.



Fuente: Elaboración propia

Figura 3-3 Postura Incorrecta



Fuente: Elaboración Propia

Figura 3-4 Postura correcta

Sin olvidar que dependiendo el tipo de moto depende de la postura que el usuario pueda adoptar, pero la mayoría de los repartidores y personas utilizan lo que sería una motocicleta estándar.

3.4. RIEGOS FÍSICOS

3.4.1. Exposición a radiación Ultravioleta

Al ser un trabajo que requiere su realización en la vía pública, se encuentran expuestos a las condiciones climáticas que se presenta en el ambiente. La temperatura interna del cuerpo humano ronda a los 37°C, una temperatura extremadamente caliente no es favorable para la salud y mucho menos para trabajar.

Por una parte, el adelgazamiento de la capa de ozono, no solo ha provocado un aumento de rayos UVB, sino también una creciente preocupación por los riesgos en la salud ante una exposición a la radiación ultravioleta.

Como resultado de esta exposición de altas temperaturas y radiación UV, además del no uso de elementos de protección personal, no uso de protector solar o los usos incorrectos de los ya mencionados, los trabajadores pueden resultar con efectos agudos y crónicos. Entre ellos los agudos se encuentra las quemaduras de piel, foto alergias o inflamación dolorosa a la córnea; entre los crónicos, son relevantes el foto envejecimiento de la piel, el incremento de riesgo para contraer cáncer de piel o cataratas.

El efecto más frecuente cuando se trata de la exposición a radiación UV es el estrés térmico, que es un estado de malestar físico producido por una acumulación excesiva de calor en el cuerpo humano. Cuando más alta es la temperatura ambiental, más rápido trabaja el corazón, se produce una aceleración del pulso, calambres, fatiga y agotamiento lo cuales pueden provocar un desmayo. Además, la transpiración excesiva del cuerpo puede llevar a una deshidratación.

3.4.2. Exposición a ruido

En los últimos años el ruido ambiental ha aumentado considerablemente como resultado de la rápida urbanización, la mayor movilidad y el auge de las actividades mecanizadas.

El tránsito de vehículos motorizados es sin duda la fuente de ruido que más contribuye a distribuir la energía acústica total. Tomándose esto en cuenta se puede concluir que los repartidores se encuentran expuestos a la contaminación acústica, en mayor proporción ya que estos transitan por lugares muy concurridos y con mayor tránsito, además de los sectores con mayor acumulación de tiendas.

3.4.3. Exposición a Vibraciones

El vehículo con el cual los repartidores utilizan para poder trabajar diariamente provocan vibraciones en la estructura de la motocicleta, aunque estas vibraciones no son tan agresivas y no son de muchas molestias para los trabajadores, pero la utilización continúa de la motocicleta incluyendo las vibraciones pueden con el tiempo presentar diferentes molestias físicas a largo plazo.

3.5. RIESGOS PSICOSOCIALES

3.5.1. Estrés Laboral

Hoy en día se reconoce que el estrés laboral puede causar problemas en la salud de los trabajadores y el buen funcionamiento laboral, un trabajador estresado puede encontrarse con poca motivación, menos productivo y estar más distraído, el estrés en si puede estar ocasionado desde problemas domésticos o laborales.

El estrés laboral es la reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades y que ponen a prueba su capacidad para afrontar diferentes situaciones, aunque el estrés puede producirse en situaciones laborales muy diversas, a menudo se agrava cuando el trabajador no recibe suficiente apoyo por parte de los empleadores.

El estrés afecta de forma diferente a cada persona, el estrés laboral puede dar lugar a comportamientos disfuncionales y no habituales en el trabajo y contribuir a la mala salud física y mental del individuo. En casos extremos, el estrés prolongado o los acontecimientos laborales traumáticos pueden originar problemas psicológicos y propiciar trastornos psiquiátricos que desemboquen en la falta de asistencia al trabajo e impidiendo que el empleado pueda volver a trabajar

Los efectos que pueden ocasionar el estrés laboral en un individuo son los siguientes:

- Estar cada vez más angustiado e irritable.
- Ser incapaz de relajarse o concentrarse.
- Tener dificultades para pensar con lógica y tomar decisiones.
- Disfrutar cada vez menos de su trabajo y sentirse cada vez menos de su trabajo y sentirse cada vez menos comprometido con este.
- Sentirse cansado, deprimido e intranquilo.
- Tener dificultades para dormir.

Sufrir problemas físicos graves como:

- Cardiopatías
- Trastornos digestivos
- Aumento de la tensión arterial y dolor de cabeza.
- Trastornos músculos-esqueléticos (como lumbalgias y trastornos de los miembros superiores). (Organización Mundial de la Salud., 2004)

3.6. RIESGOS OTROS

3.6.1. Falla Mecánica

Siendo que el trabajo que realizan los repartidores consiste en mayoría el traslado de alimentos en vehículo el cual puede presentar un riesgo para el usuario, ya que, si el vehículo presentara algún fallo mecánico en el momento que el repartidor este realizando su trabajo, podría ocasionar al repartidor un accidente el cual puede terminar siendo moderado o fatal. El fallo mecánico se puede prevenir fácilmente, pero al no consistir mensualmente una mantención adecuada al vehículo no se podrá tener conocimiento si este posee algún imperfecto mecánico.

Además, que, si fuera un desperfecto que causara que el vehículo no arrancara en el medio de un reparto, el repartido tendrá que utilizar cualquier medio para poder volver a la

Las condiciones climatológicas desfavorables pueden afectar negativamente a la conducción, por ejemplo, las lluvias, hielo o nieve que podrían presentarse en épocas invernales, dado igual el tipo de vehículo que se tenga. Sin embargo, es diferente con los vehículos de dos ruedas ya que el riesgo de contraer un accidente aumenta considerablemente la posibilidad de derrapes, aquaplaning, caídas etc., el viento igualmente puede perjudicar la estabilidad de la motocicleta, mientras que el calor influye negativamente el estado de conductor.

Como los repartidores trabajan durante todo el día estos pueden presentar intentos de asaltos a su persona por terceros.

Con la información que se recaudó de los posibles riesgos que puede contener el trabajo de repartidor motorizado de alimentos, dentro de la comuna de Quilpué y con ayuda de algunos repartidores se pudo concretar una matriz de riesgos para la actividad de reparto. Dando así una imagen más clara de la magnitud que conlleva el trabajar como repartidor. Matriz de Riesgos completo (Anexo 1), a continuación un extracto de la matriz.

--	--	--

CAIDA MISMO NIVEL			CAIDA DISTINTO NIVEL			ATROPELLAMIENTO (Accidente Tránsito)			Colisión CONTRA ESTRUCTURA(Accidente de Tránsito)		
P	C	VEP	P	C	VEP	P	C	VEP	P	C	VEP

OCUPACIÓN	ACTIVIDAD	CONDICION DE TRABAJO (R/RN)
-----------	-----------	-----------------------------

2	5	10	1	5	5	3	5	15	2	4	8
---	---	----	---	---	---	---	---	----	---	---	---

CAPITULO 4: RECOMENDACIONES

4. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Debido a la exposición continua de los trabajadores a los diversos factores de riesgos identificados, tales como sobreesfuerzo, exposición a radiación ultravioleta, exposición a ruido, mordeduras de perros, entre otros, se hace necesario el uso de los diversos elementos de protección personal, para ello se mencionan a continuación:

4.1. ROPA DE TRABAJO

Se recomienda utilizar pantalón largo y manga larga. En el mercado existen diversas empresas que proveen de ropa con filtro de protección a radiación ultravioleta. En el caso de la exposición a bajas temperaturas, se recomienda el uso de ropa impermeable, chaqueta y botas. Además de ello se debe proveer de un calzado de seguridad que sea cómodo y liviano, la ropa que se requiere debe cubrir las zonas de los brazos y cuello siendo lo más expuestos a quemaduras cuando hay altas temperaturas.



Fuente: Elaboración propia

Figura 4-1 Ropa de Trabajo

4.2. CALZADO

Se recomienda el uso de calzado que cubra y proteja el tobillo, pero se estima un calzado que sean botas de cuero altas con barra de acero para poder proteger al pie de manera más eficaz, porque no todos los usuarios usan el calzado adecuado y en momento de estar en el medio de un accidente de tránsito o para poder detener bruscamente este pondrá los pies a tierra provocándose lesiones.



Fuente: <http://www.treck.cl>

Figura 4-2 Calzado Apropriado

4.3. PROTECCIÓN OCULAR Y PROTECTOR CONTRA GOLPES

Se recomienda el uso con casco para proteger el cráneo en caso de un accidente incluyendo que este venga con visera con filtro protector ultra violeta, de modo que tenga una función de protección de los ojos para evitar que objetos entren en contacto con ellos como podrían ser el polvo o tierra y la protección ocular por los rayos ultravioletas, y si no se tiene un casco con visera utilizar una antipara como alternativa para asegurar la protección de la vista.



Fuente: Elaboración propia

Figura 4-3. Casco para vehículo motorizado.



Fuente: Elaboración propia

Figura 4-4. Viseras o lentes para vehículo motorizado con filtro Ultra Violeta

4.4. **CHALECO REFLECTANTE**

Se recomienda utilizar el chaleco reflectante cuando las condiciones del clima o por las horas del día dificulte la visión de los otros conductores, convirtiendo al conductor de motocicleta no visible, el uso del chaleco reflectante aparte de ser un requerimiento legal se debe utilizar ya que, con él, el conductor se vuelva más visible, evitando así accidentes posibles.



Fuente: Elaboración propia

Figura 4-5. Chaleco reflectante

4.5. PROTECTOR SOLAR

El protector solar debe ser adecuado al tipo de piel y se debe aplicar en todas las zonas expuestas al sol. Para el tipo de piel promedio de las personas, es recomendable el factor 50, el cual se debe aplicar 30 minutos antes de la exposición y debe repetirse esta acción cada 1 hora durante toda la jornada.



Fuente: <https://www.achs.cl>

Figura 4-6. Bloqueador solar

4.6. AHUYENTADORES DE PERROS

Los ahuyentadores de perros producen un ruido el cual por el nivel de decibeles que este presenta es inaudible para el usuario, pero para los caninos resulta ser un ruido insoportable, impidiendo un posible ataque de este hacia el repartidor. De tal manera que se hace necesario su uso para evitar mordeduras.

4.7. MEDIDAS DE MANTENCIÓN

Se tiene que realizar de modo periódico de acuerdo a las recomendaciones de fabricante del vehículo, es necesario la revisión de los niveles de aceites y fluidos de lubricación en cada sistema de la motocicleta de modo de mantención básica, ya que al realizar mantenciones se podrá corregir una falla mecánica o si se realiza solo una mantención preventiva mensualmente se podría evitar fallas mecánicas que puedan suceder, esta mantención la puede hacer el mismo individuo si es que contiene los conocimientos para realizarlo o en su defecto realizar la mantención en un taller mecánico.

4.8. POSTURAS AL CONDUCIR

La postura con la que el usuario pretende tomar al momento de conducir el vehículo puede ser perjudicial para su salud si es que este realiza una mal postura y la mantiene, ya que, al contrario de otros vehículos, el puesto de conducir una motocicleta no contiene una amplia regulación complicando encontrar una postura cómoda para el usuario, A continuación, se nombrara unos puntos básicos para poder tener una postura correcta al momento de conducir.

- Se debe sentarse cómodamente sin adoptar posiciones extrañas, de forma que se acceda perfectamente a los mandos y manetas del manillar, así como a las palancas de accionamiento inferior.
- Los codos y hombros deben encontrarse relajados. El manillar debe girarse con los brazos sin necesidad de mover los hombros.
- Las rodillas deberán apoyarse sobre la zona central de la motocicleta.
- El talón del pie derecho debe apoyar en la estribera, cubriendo el pedal del freno con la parte delantera.
- La vista siempre levantada para captar la máxima información del camino.
- Conducir cuando el usuario deba transitar por zonas que se consideran urbanas este deberá seguir con los siguientes puntos para poder evitar tener un accidente.
- Conducir siempre con precaución, conducir a la defensiva, porque la motocicleta a ser un vehículo el cual no contiene una estructura que pueda cubrir al usuario no ofrece mucha protección a su usuario.
- Recordad que el límite de velocidad urbano es 60 km/h, a menos que se indique en un lugar específico.
- Mantener siempre ambas manos en el volante, ya que al no tener ambas manos es proclive la probabilidad de caída.
- Conducir en línea recta, sin esos que invitan a una colisión contra un vehículo cercano, y no se deberá ubicarse en un punto ciego del mismo.
- Reducir la velocidad en un cruce.

4.9. RESPETAR LAS SEÑALES DE TRANSITO

Las señales de tránsito son elementos importantes dentro del sistema de transportes, ya que dominan símbolos que utilizan para advertir de peligros existentes, prohibir u ordenar algo y otorgar información adecuada, guiando a los vehículos y peatones de manera que el tránsito sea fluido y seguro.

A continuación, se mostrará tipos de señaléticas de tránsito que un conductor de una motocicleta debe respetar.

4.9.1. Reglamentario (Contramano)

Informa al conductor del vehículo, cuales son las prioridades en su uso, las prohibiciones, restricciones, obligaciones y autorizaciones existentes, al no respetarlo se considera una infracción a la normativa de tránsito.

La señal de contramano será la dirección opuesta a la fijada por una autoridad para organizar la circulación de vehículos.



Fuente: <https://www.achs.cl>

Figura 4-7. Prohibiciones, restricciones y autorizaciones existentes

4.9.2. Informativas

Sirve para orientar o guiar a los conductores para poder llegar a su destino en forma directa y más segura.



Fuente: <https://www.achs.cl>

Figura 4-8. Informativas

4.9.3. Preventivas

Estas señales sirven para prevenir al conductor la existencia y naturaleza de riesgos y situaciones imprevistas en las vías.



Fuente: <https://www.achs.cl>

Figura 4-9. Preventivas

4.9.4. Prohibida la Circulación de Motocicletas

Esta señalización se instala en vías donde es probable la presencia de motocicletas y en donde el tránsito de otros vehículos hace riesgosa su circulación.



Fuente: <https://www.achs.cl>

Figura 4-10. Prohibida la circulación de motocicletas

4.9.5. Solo Motocicletas

Tiene una aplicación solamente urbana, y se usa para señalar una vía o pista únicamente para motocicletas.



Fuente: <https://www.achs.cl>

Figura 4-11. Solo motocicletas

4.10. RESPETAR LOS LÍMITES DE VELOCIDAD

El solo hecho de respetar los límites establecidos de velocidad podría resguardar la vida del conductor y de los peatones, ya que en caso de accidente el impacto de choque dependerá de la velocidad en que el usuario conduzca, dando una mayor posibilidad de sobrevivir si se respeta el límite de velocidad.

4.11. EVITAR CONDUCIR EN PUNTOS CIEGOS

Los conductores de motocicletas son menos visibles que un automóvil. Por ello se debe tener precaución cuando el conductor precise adelantar otros vehículos y al hacer esto siempre se debe avanzar. Se recomienda avanzar por los costados de la calle solo cuando haya luz roja y los otros vehículos se encuentran detenidos para minimizar la probabilidad de un accidente.

4.12. EVITAR CONDUCIR SOBRE SUPERFICIES DESLIZANTES

Tanto en carretera como en la ciudad, los pavimentos no son uniformes y a veces no se encuentran en buen estado. Se puede encontrar de todo a lo largo del recorrido, por eso, es importante fijarse bien y detectar los posibles obstáculos que se podrían encontrar (aceite, hielo, superficie mojada, etc.). Evitando estos obstáculos el usuario podría esquivar un posible accidente.

4.13. MANTENER DISTANCIA

Al igual que ocurre con la velocidad, cuando se descuida aspectos muy importantes como el mantener distancia contra otros vehículos puede causar accidentes por que los vehículos que se encuentra en frente del repartidor puede frenar abruptamente causando que, si el usuario se encuentra muy cerca chocar con el vehículo ya detenido causando lesiones de distintos índole, Por ello se recomienda mantener una distancia razonable entre vehículos.

4.14. PERÍODOS DE DESCANSO

Se recomienda un periodo de descanso de 20 minutos para que el repartidor pueda descansar eficazmente, dando así un descanso físico por las posturas tomadas durante la conducción de su vehículo.

CONCLUSIONES

En primera estancia corresponde al objetivo de Analizar el marco legal aplicable para tener con mayor claridad los tipos de cuerpos legales que regulan esta actividad, en este punto se logró medianamente, ya que los datos encontrados pueden regular el vehículo que utilizan para esta actividad, pero a lo que refiere a normativa aplicable únicamente para el puesto de repartidor se encuentra nulo en nuestro país

Con las visitas, observaciones, entrevistas a gerentes y repartidores, realizadas en los tres establecimientos de comida rápida se pudo reunir información dando como logrado el objetivo de evaluar el puesto de trabajo.

Se procedió a concretar entrevistas exclusivas a los repartidores para poder tener conocimiento de los factores de riesgos que ellos consideraban presente al momento de realizar su labor, permitieron realizar una matriz de riesgos y sus recomendaciones pertinentes dando como logrado el objetivo de realizar una matriz.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

Instituto de Seguridad Vial y Asociación AEPSAL. (2006). *Fundación MAPFRE*. Recuperado el 12 de Junio de 2019, de Seguridad vial en la empresa:

<https://www.seguridadvialenlaempresa.com/seguridad-empresas/biblioteca-recursos/publicaciones-investigacion/seguridad-vial-trabajadores-motoristas.jsp>

Ministerio de Justicia. (07 de Febrero de 1984). Ley Chile. Recuperado el 15 de Junio de 2019, de Biblioteca de Congreso Nacional de Chile/BCN:

<https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=29708>

Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transporte. (15 de

Septiembre de 2000). Ley Chile. Recuperado el 15 de Junio de 2019, de Biblioteca de Congreso Nacional de Chile/BCN: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=175406>

Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transportes. (12 de Julio de 2014). Ley Chile. Recuperado el 15 de Junio de 2019, de Biblioteca de Congreso Nacional de Chile/BCN:

<https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1064284&idVersion=2014-07-12>

Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transportes. (16 de Enero de 2001). Ley Chile. Recuperado el 15 de Junio de 2019, de Biblioteca de Congreso Nacional de Chile/BCN: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=180311>

Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transportes. (06 de Febrero de 2001). Ley Chile. Recuperado el 17 de Junio de 2019, de Biblioteca de Congreso Nacional de Chile/ BNC:

<https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=181316>

Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transportes. (06 de Septiembre de 2014). Ley Chile Recuperado el 17 de Junio de 2019 de Biblioteca de Congreso Nacional de Chile/BNC:

<https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1066254>

Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Subsecretaría de Prevención Social. (01 de Febrero de 1968). Ley Chile Recuperado el 17 de Junio de 2019 de Biblioteca de Congreso Nacional de Chile/BNC: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=28650>

Ministerio del Trabajo y Previsión Social. (11 de Marzo de 1969). Ley Chile Recuperado el 17 de Junio de 2019 de Biblioteca de Congreso Nacional de Chile/BNC: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=8336>

Ministerio de Salud. (29 de Abril de 2000). Ley Chile Recuperado el 21 de Junio de 2019 de Biblioteca de Congreso Nacional de Chile/BNC: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=167766>

Papa Johns. (s.f.). Recuperado el 18 de Noviembre de 2019, de <https://www.papajohns.cl/>

hikingoutdoor. (s.f.). hikingoutdoor. Recuperado el 18 de Noviembre de 2019, de <https://www.hikingoutdoor.cl/>

Telepizza. (s.f.). *Telepizza*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2019, de <https://www.telepizza.cl/>

Takoplace. (s.f.). *Takoplace*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2019, de <https://takoplace.cl/>

oxs. (s.f.). *oxs.cl*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2019, de <https://www.oxs.cl/accesorios-motos/para-ti/guantes-moto>

sodimac. (s.f.). *sodimac*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2019, de <https://www.sodimac.cl/sodimac-cl/product/5435463/Chaleco-reflectivo-automovil/5435463>

Mutual de Seguridad Cámara Chilena de la Construcción. (27 de Abril de 2009). Mutual de Seguridad CChC. Recuperado el 21 de Junio de 2019, de Mutual de Seguridad CChC: https://ww2.mutual.cl/comiteparitario/pdf/Procedimiento_IPER.PDF

Fabian Zanini, P. P. (2008). Recuperado el 21 de Junio de 2019 , de Scielo : https://medicinabuenosaires.com/demo/revistas/vol68-08/1/v68_1_p1_5_.pdf

Organización Mundial de la Salud. (21 de Mayo de 2019). *Who*. Recuperado el 23 de Junio de 2019, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rabies>

Asociación Chilena de Seguridad. (s.f.). *ACHS*. Recuperado el 25 de Junio de 2019, de <https://www.achs.cl/portal/trabajadores/Capacitacion/CentrodeFichas/Documents/prevencion-de-riesgos-en-la-conduccion-de-motocicletas.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2018). *Who*. Recuperado el 25 de Junio de 2019, de https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/Infographic-ES.pdf?ua=1

Tortosa, J. G. (Octubre de 2009). Recuperado el 25 de Junio de 2019, de <http://creandoconciencia.org.ar/enciclopedia/conduccion-racional/motos/MANUAL-DE-PILOTAJE-DE-MOTO.pdf>

Treck. (s.f.). *Treck*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2019, de http://www.treck.cl/outdoor-v-flex/82-bota-v-flex-v-66.html?fbclid=IwAR2gwSLs8wuNnMyFYJPiSDpWv9ZHj46N_hZaCO3AL3XM1IQ7MichpiOSOTE

Organización Mundial de la Salud. (2004). *Who*. Recuperado el Junio de 27 de 2019, de https://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf?ua=1

Asociación Chilena de Seguridad. (s.f.). *ACHS*. Recuperado el 29 de Junio de 2019, de <https://www.achs.cl/portal/trabajadores/Capacitacion/CentrodeFichas/Documents/el-motociclista.pdf>

Asociación Chilena de Seguridad. (s.f.). *ACHS*. Recuperado el 10 de Julio de 2019, de <https://www.achs.cl/portal/trabajadores/Capacitacion/central-de-fichas/Documents/el-motociclista-y-las-se%C3%B1ales-de-transito.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1: Tabla de Consecuencia

Consecuencia		
Valor	Descripción	Condición
5	Incapacidad permanente, mutilaciones, amputaciones, muerte.	Daño altamente significativo.
4	Incapacidad para cualquier trabajo (invalidez total).	Daño significativo.
3	Incapacidad para el trabajo específico.	Daño Importante.
2	Incapacidad temporal, tratamiento médico o primeros auxilios.	Daño menor.
1	Atención de primeros auxilios, sin incapacidad.	Daño no significativo.

Fuente: Criterios basado en Matriz utilizada en el parque cultural de Valparaíso.

ANEXO 1.1 Tabla de las Probabilidades

Probabilidad	
Valor	Descripción
5	Sucede cada vez que se presenta un acto y/o condición subestándar.
4	Casi siempre ocurre presente un acto y/o condición subestándar.
3	Puede ocurrir presente un acto y/o condición subestándar.
2	Remotamente puede ocurrir presente un acto y/o condición subestándar.
1	Casi no ocurre presente un acto y/o condición subestándar.

Fuente: Criterios basados en Matriz utilizada en el parque cultural de Valparaíso.

ANEXO 1.2 Tabla de la Probabilidad por la Consecuencia Indicando los puntos críticos

		Consecuencia				
		1	2	3	4	5
Probabilidad	1	1	2	3	4	5
	2	2	4	6	8	10
	3	3	6	9	12	15
	4	4	8	12	16	20
	5	5	10	15	20	25

ANEXO 1.3 Tabla de Valor Esperado de Perdidas

VEP	Nivel del Riesgo	Medidas de Control
1 A 4	Baja criticidad	Menores efectos que pueden ser fácilmente remediados, estos se controlaran con procedimientos rutinarios los cuales se componen con; Revisión de Epp, charlas diarias, revisión mecánica,
5 A 9	Mediana criticidad	Debe ser administrado con los procedimientos normales de control; revisión de EPP, charlas diarias, revisión mecánica.
10 A 15	Alta criticidad	Se requiere atención de la alta dirección de la empresa (gerente, jefe de turno, etc.). Reportar sucesos a quien corresponda y planificar tratamiento requerido; Reporte de la situación, llamado de atención, uso obligatorio de EPP, revisión mecánica obligatoria, ODI, Capacitación.
16 A 25	Muy alta criticidad	Se requiere acción inmediata, reporte a la alta dirección (gerente, jefe de turno, etc.). Implementar tratamiento; Medición de alcohol al momento de iniciar jornada laboral, uso obligatorio de EPP, revisión mecánica obligatoria, ODI, capacitación, charlas diarias, revisión del uso de EPP.

ANEXO 1.4 Matriz de Riesgos Repartidores Motorizados

PELIGROS															
MECANICO				ERGONOMICOS		FÍSICOS			PSICOSOCIALES		BIOLÓGICOS		OTROS		
R. Rutina	REPARTIDOR	REPARTO DE ALIMENTOS	R	CAIDA MISMO NIVEL	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C
				CAIDA DISTINTO NIVEL	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C
				ATROPELLAMIENTO (Accidente de Tránsito)	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C
				COLISIÓN CONTRA ESTRUCTURA (Accidente de Tránsito)	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C
				CHOQUE CONTRA OTRO VEHICULO (Accidente de Tránsito)	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C
				SOBRESFUEZO POSTURAL	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C
				EXPOSICIÓN A RADIACIÓN UV	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C
				EXPOSICIÓN A VIBRACIONES	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C
				EXPOSICIÓN A RUIDO	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C
				ESTRÉS LABORAL	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C
MORDEDURA CANIA	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C				
FALLA MECÁNICA	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C				
FACTOR CLIMATOLÓGICO	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C				
ASALTOS	P	C	VE	P	C	VE	P	C	VE	P	C				

2	5	10	1	5	5	3	5	5	15	2	4	8	2	5	10	4	3	12	5	1	5	5	5	1	5	2	1	2	2	4	2	8	2	3	6	3	2	6	2	4	8
---	---	----	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	----	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

OCUPACIÓN	ACTIVIDAD	CONDICION DE TRABAJO (R/RN)
-----------	-----------	-----------------------------

