UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON LOS DAÑOS EN LA SALUD DE LOS CONDUCTORES DE TAXIS DEL DISTRITO DE MANANTAY, 2019

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

Bach. Enf. EMILIANO CHRISTIAN CALLUPE CÁRDENAS

Bach. Enf. KEVIN NAHUN VALLE PONCE

PUCALLPA – PERÚ

2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
COMISIÓN DE GRADOS Y TÍTULOS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Pucallpa, a los **ocho (08)** días del mes de **Abril del 2021**, siendo las **16:00** horas y de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunió el Jurado Calificador, conformado por los siguientes docentes:

PRESIDENTE : Dra. Isabel Esteban Robladillo.
MIEMBRO : Mg. Gaby Luz Panduro Salas.
MIEMBRO : Mg. Yolanda Palazuelos Pezo.

Para proceder a la Sustentación Pública de la Tesis titulada:

"FACTORES DE RIESGO Y DAÑOS EN LA SALUD DE LOS CONDUCTORES DE TAXIS DEL DISTRITO DE MANANTAY, 2019"

Presentado por los **Bachilleres en Enfermería**:

EMILIANO CHRISTIAN CALLUPE CARDENAS

KEVIN NAHUN VALLE PONCE

Teniendo en calidad de Asesora a: **Dra. Nelly Graciela Tafur Flores (ORCID 0000 0002 5833 9045) (DNI 00040082)**

Finalizada la Sustentación de la misma, se procedió a realizar la evaluación respectiva, llegando a la siguiente conclusión:

La Tesis ha sido: Aprobada por Mayoría

Quedando los Graduados expeditos para que se le otorgue el Título Profesional de **LICENCIADO EN ENFERMERÍA.**

Siendo las 17:30 horas del mismo día se dio por concluido al acto académico.

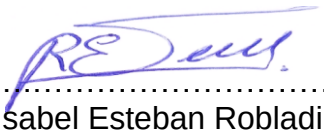
Pucallpa, **ocho (08)** de **Abril** del **2021.**

Dra. Isabel Esteban Robladillo.
PRESIDENTE

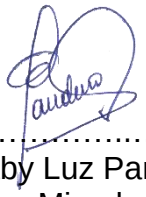
Mg. Gaby Luz Panduro Salas.
MIEMBRO

Mg. Yolanda Palazuelos Pezo.
MIEMBRO

La presente tesis titulada "**FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON LOS DAÑOS EN LA SALUD DE LOS CONDUCTORES DE TAXIS DEL DISTRITO DE MANANTAY, 2019"** fue aprobada por el Jurado Evaluador, conformado por:



……
Dra. Isabel Esteban Robladillo
Presidente



……..……..……..
Mg. Gaby Luz Panduro Salas
Miembro



……..……..
Mg. Yolanda Palazuelos Pezo
Miembro

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCION GENERAL DE PRODUCCION INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

N° V/030-2020

La **Dirección General de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el Informe Final (Tesis), Titulado:

FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON LOS DAÑOS EN LA SALUD DE LOS CONDUCTORES DE TAXIS DEL DISTRITO DE MANANTAY, 2019

Cuyo autor (es)	:	**CALLUPE CÁRDENAS, EMILIANO CHRISTIAN** **VALLE PONCE, KEVIN NAHUN**
Facultad	:	CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional	:	ENFERMERIA
Asesor(a)	:	Dra. Tafur Flores, Nelly Graciela

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 04%.**
En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se entrega la presente constancia.

Fecha: 06/07/2020

Dra. DINA PARI QUISPE
Dirección General de Producción Intelectual

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, EMILIANO CHRISTIAN CALLUPE CARDENAS.
Autor de la TESIS titulada:
« FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON LOS DAÑOS EN LA SALUD DE LOS CONDUCTORES DE TAXIS DEL DISTRITO DE MANANTAY - 2019. »

Sustentada el año: 2021.
Con la asesoría de: Dra. NELLY GRACIELA TAFUR FLORES.
En la Facultad de: CIENCIAS DE LA SALUD.
Carrera Profesional de: ENFERMERÍA.

Autorizo la publicación:

PARCIAL ☐ Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL ☒ Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y del Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 08 / 04 / 2021

Email: Emiliano callupe cardenas1@gmail.com Firma:

Teléfono: 942945770 DNI: 76270027

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, KEVIN NAHUN VALLE PONCE

Autor de la TESIS titulada:

"FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON LOS DAÑOS EN LA SALUD DE LOS CONDUCTORES DE TAXIS DEL DISTRITO DE MANANTAY -2019"

Sustentada el año: 2021

Con la asesoría de: Dra. Nelly Graciela Tafur Flores

En la Facultad de: Ciencias de la Salud.

Carrera Profesional de: Enfermería

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y del Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 08 / 04 / 2021

Email: VallePon69@Gmail.com

Firma: 

Teléfono: 959285582

DNI: 72812398

DEDICATORIA

Con todo el amor de hijo, cariño y gratitud a los mejores padres: Rubén Josué Callupe Vásquez y Guina Cárdenas Gamarra, por su constante apoyo durante mi formación profesional.

Emiliano Christian.

A mis queridos padres, por el esfuerzo y todo el amor que me brindaron para salir adelante, los consejos que me brindan para enfrentar la vida con respeto.

Kevin Nahun.

AGRADECIMIENTO

A los gerentes de las empresas de taxis, por brindarnos todas las facilidades para la recolección de datos.

A los conductores de las distintas empresas, por su valiosa información que sirvió para la culminación de la investigación.

A todos los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud, los mismos que durante nuestros años de estudios se encargaron de inculcarnos las mejores enseñanzas para formarnos como verdaderos profesionales, y en especial a nuestra asesora, Dra. Nelly Graciela Tafur Flores.

ÍNDICE DEL CONTENIDO

Pág.

DEDICATORIA…… vii

AGRADECIMIENTO…… viii

ÍNDICE DEL CONTENIDO…… ix

ÍNDICE DE TABLAS…… xii

RESUMEN…… xiii

ABSTRACT…… xiv

INTRODUCCIÓN…… xv

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA…… 19

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA…… 19

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA…… 21

1.2.1. Problema general…… 21

1.2.2. Problemas específicos…… 21

1.3. JUSTIFICACIÓN…… 22

1.4. OBJETIVOS…… 22

1.4.1. Objetivo general…… 22

1.4.2. Objetivos específicos…… 23

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO…… 24

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA…… 24

2.1.1. Nivel internacional…… 24

2.1.2. Nivel nacional…… 27

2.1.3. Nivel local…… 28

2.2. PLANTEAMIENTO TEÓRICO…… 28

2.2.1. Factores de riesgo…… 28

2.2.2. Dimensiones de los factores de riesgos..…….. 30

2.2.2.1. Factores de riesgos físicos…… 30

2.2.2.2. Factores de riesgos químicos……..…… 31

2.2.2.3. Factores de riesgos ergonómicos…… 32

2.2.2.4. Factores de riesgos psicosociales…… 32

2.2.3. Importancia de la prevención de factores de riesgo……. 33

2.2.4. Daños en la salud de los taxistas……..……. 33

2.2.4.1. Vulnerabilidad en los daños en la salud……. 34

2.2.4.2. Dimensiones de los daños en la salud en taxistas……. 34

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS……..….. 37

2.4. HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES……...……..…… 40

2.4.1. Hipótesis……..……..... 40

2.4.1.1. Hipótesis general……. 40

2.4.1.2. Hipótesis específicas…….. 41

2.4.2. Variables……..…… 41

2.4.2.1. Variable independiente……... 41

2.4.2.2. Variable dependiente…….. 42

2.4.3. Operacionalización de las variables…… 43

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA……... 45

3.1. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN……..…. 45

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA……..……..…….. 46

3.2.1. Población……. 46

3.2.2. Muestra…… 46

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS…… 47

3.3.1. Técnica…… 47

3.3.2. Instrumento…… 47

3.4. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS…… 49

3.5. PROCESAMIENTO Y TRATAMIENTO DE DATOS…….…… 50

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN…….. 51

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..…… 65

5.1. CONCLUSIONES……..……. 65

5.2. RECOMENDACIONES……..…….……..... 66

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS……... 67

ANEXO……..……..…… 73

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Factores de riesgos físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales en los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019……. 52

Tabla 2. Daños mayores y menores en la salud en los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019…….. 55

Tabla 3. Relación entre los riesgos físicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019. 58

Tabla 4. Relación entre los riesgos químicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019……. 60

Tabla 5. Relación entre los riesgos ergonómicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019……. 62

Tabla 6. Relación entre los riesgos psicosociales y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019……. 64

RESUMEN

El objetivo fue determinar la relación entre los factores de riesgo y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019. Corresponde a un estudio de carácter cuantitativo, descriptivo correlacional. La población fue de 102 conductores de taxis del distrito de Manantay de las empresas (El Sol, Arco Iris, Señor de Luren y Etachusac) y la muestra fue de 81 taxistas de las cuatro empresas agrupadas. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y dos cuestionarios. Se obtuvo los principales resultados: Entre los factores de riesgos físicos el 69.1% obtuvieron riesgo a las vibraciones del auto, los factores de riesgos químicos el 56.8% obtuvieron riesgo a la exposición de combustible, en los factores de riesgos ergonómicos el 7.4% presentaron riesgo en el volante (distancia del volante y comodidad de los brazos), en el factor de riesgo psicosocial el 61.7% presentaron riesgo en la salud psíquica. En los daños de la salud: el 27.2% presentaron hipertensión arterial y el 55.6% presentaron estreñimiento. El 17.3% obtuvieron mediano riesgo físico y daño en su salud, el 18.5% obtuvieron mediano riesgo químico y daño en su salud, el 13.6% obtuvieron mediano y bajo riesgo ergonómico y daños en la salud, el 14.8% obtuvieron mediano riesgo psicosocial y daño en la salud. Conclusión: Existe relación entre los riesgos químicos (p valor=0.040), riesgos psicosociales (p valor=0.026) y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay 2019.

Palabras clave: Factores, riesgo, daño, salud, conductores.

ABSTRACT

The objective was to determine the relationship between risk factors and damage to the health of taxi drivers in the Manantay district, 2019. It corresponds to a quantitative, descriptive correlational study. The population was 102 taxi drivers from the Manantay district of the companies (El Sol, Arco Iris, Señor de Luren and Etachusac) and the sample was 81 taxi drivers from the four companies grouped together. For data collection, the survey technique and two questionnaires were used. The main results were obtained: Among the physical risk factors, 69.1% obtained risk to car vibrations, chemical risk factors 56.8% obtained risk to fuel exposure, in ergonomic risk factors 7.4% present risk at the wheel (distance from the wheel and comfort of the arms), in the psychosocial risk factor, 61.7% presented a risk in mental health. In health damages: 27.2% have high blood pressure and 55.6% have constipation. 17.3% obtained medium physical risk and damage to their health, 18.5% obtained medium chemical risk and damage to their health, 13.6% obtained medium and low ergonomic risk and health damage, 14.8% obtained medium psychosocial risk and damage in the health. Conclusion: There is a relationship between chemical risks (p value = 0.040), psychosocial risks (p value = 0.026) and damage to the health of taxi drivers in the Manantay district 2019.

Keywords: Factors, risk, damage, health, drivers.

INTRODUCCIÓN

La conducción de taxis puede considerarse una ocupación riesgosa, no sólo en términos de exposición al riesgo vial, sino también los efectos que la actividad puede tener sobre la salud de los trabajadores y producir consecuencias indirectas sobre la seguridad global del tránsito, en la medida en que el estado físico y psíquico de los conductores puede incidir sobre su desempeño en la conducción. Por otra parte la vía pública es el ambiente donde los conductores de taxi desempeñan su trabajo, de modo que los riesgos asociados al conducir resultan inherentes a la tarea. Así, la posibilidad de sufrir accidentes, daños o lesiones por incidentes de tránsito se plantea como un factor de riesgo común para la salud ocupacional de los trabajadores del sector (1).

El riesgo físico derivado de la inseguridad del tránsito y el trabajo en la vía pública, se han identificado otras condiciones del medio ambiente físico que pueden asociarse a problemas de salud en esta población. La evidencia en este sentido indicaría que los conductores están más expuestos a la contaminación ambiental y son más propensos a desarrollar enfermedades asociadas, en especial, problemas respiratorios (2).

La exposición prolongada del cuerpo a bajos niveles de vibración y los problemas posturales por defectos en la ergonomía, ha sido asociada con dificultades como lumbalgia dolor de cuello y articulaciones y espondilolistesis. Si bien se ha demostrado el efecto de la ergonomía vehicular sobre este tipo de problemas y se ha sugerido cómo podría intervenirse para mejorar este

aspecto de la ocupación. En efecto, uno de los elementos característicos de la ocupación en diversos contextos parece ser la excesiva sobrecarga de trabajo que es la pérdida de tiempo libre que redunda en problemas sobre la vida íntima y familiar, y contribuye al desarrollo de un estilo de vida sedentario. Este último aspecto, constituye un factor de riesgo para enfermedades como la obesidad, la hipertensión, y los problemas cardiovasculares.

Esto indica que existen condiciones de trabajo y factores de riesgo de la ocupación que pueden afectar la salud física y psicológica de los conductores. Por ello, es posible deducir que quienes se desempeñen en peores condiciones de trabajo tenderán a mostrar un mayor deterioro de la salud física y psicológica (3).

Por todo ello existe la necesidad de orientar a los conductores en la prevención de riesgos laborales propios del trabajo que realizan para cuidar su salud ya que en su mayoría desconocen temas de prevención de riesgos laborales.

Así mismo es importante investigar sobre esta temática a fin de que no solo sea conocida por los taxistas sino también por la comunidad en general con la finalidad de promover la mejora de la salud de este sector tan importante para la población, orientándolos a identificar los riesgos de su puesto de trabajo así como la planificación preventiva. De esta forma contribuiremos con los taxistas para que puedan cambiar sus hábitos incorrectos como acciones peligrosas que pueden suscitarse creando en ellos una conciencia preventiva sobre las medidas a adoptar. Finalmente, los resultados de esta investigación van a contribuir en próximas investigaciones

de estudiantes, a fin de conocer la relación entre los factores de riesgo y los daños en la salud de los taxistas del distrito de Manantay.

La investigación está estructurada en cinco capítulos: En el capítulo I: Planteamiento del problema, se aborda la Formulación del problema y objetivos. En el Capítulo II: Marco teórico: Antecedentes del problema, planteamiento teórico, definición de términos básicos, hipótesis, variables y operacionalización de variables. En el Capítulo III: Metodología: Método de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos para la recolección de datos, procedimientos para la recolección de datos, procesamiento y tratamiento de datos. En el Capítulo IV: Resultados y discusión. En el Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las condiciones de vida de los conductores, depende en gran parte de un óptimo ambiente laboral y el análisis constante permite detectar los diferentes factores de riesgo, que se constituyen en un elemento nocivo para la salud del trabajador (4).

Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud ocupacional es el proceso vital humano no sólo limitado al control y la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales dentro y fuera de su trabajo, sino que hace énfasis en el reconocimiento y control de los factores de riesgo en su entorno biopsicosocial (5).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su publicación "Health and Environment in Sustainable Development five years after the Earth Summit". afirma que, entre los principales riesgos de trabajo, destaca los riesgos de sobrecarga física y los ergonómicos, que afectan a 30% de la fuerza de trabajo en los países desarrollados y de 50% a 70% en los países en desarrollo; los riesgos biológicos (más de 200 agentes); los físicos (que

afectan a 80% de la fuerza de trabajo de los países en desarrollo y recientemente industrializados) y los químicos (más de 100 mil diferentes sustancias en la mayor parte de actividades económicas, que incluyen sustancias químicas teratógenos o mutagénicas que afectan particularmente a la salud materna y la salud reproductiva de los trabajadores) (6).

Por la misma característica de su trabajo el conductor permanece mucho tiempo sentado, y expuesto a ruidos, constantes, vibraciones y malas posiciones. Así los ruidos pueden producir en el futuro alteraciones auditivas y las vibraciones afectar su columna vertebral, sumado a ello la mala posición podría producir alteraciones en la curvatura. Otro problema tiene que ver con el espacio reducido, que en la mayoría de los casos no brinda el confort, a ello se suma los cambios de temperatura al interior del vehículo, al abrir y cerrar la puerta para la entrada y salida de los pasajeros. Muchas veces los conductores son afectados por riesgos físicos, como el ruido, las vibraciones, la intemperie e inclusive en ocasiones la carga y descarga. También son afectados por riesgos químicos que se produce por el gas carbónico de la combustión del motor o por productos tóxicos transportados. Sin embargo los riesgos que tienen más importancia son los riesgos fisiológicos de los que muchos adolecen como la fatiga el aburrimiento, los trastornos en el ritmo circadiano, cuando se maneja de noche y se duerme de día. El trabajo de los conductores es un sector que se le da poca importancia, y no se sensibiliza en la cultura preventiva, así también los escasos recursos para hacer frente a los riesgos a que se ve sometido constantemente en su diaria tarea (7).

En ocasiones ocurren trastornos abdominales, y digestivos, por la falta de descanso, exceso de peso por falta de ejercicio físico y/o por la alimentación en demasía para mantenerse despierto al manejar por la noche, produciendo problemas de salud como sobrepeso y obesidad, a consecuencia de la mala alimentación y el sedentarismo asociado a la escasa cantidad de tiempo libre y de descanso. El exceso de peso es un factor de riesgo para desarrollar diabetes tipo 2 y problemas cardiovasculares. Ambos problemas se han observado entre los taxistas (8).

En Pucallpa esta problemática también se refleja, ya que los accidentes de trabajo son frecuentes, sin embargo no existe un registro de los accidentes laborales ni enfermedades ocupacionales en los servicios de transporte público (9).

Estas reflexiones y el afán por investigar sobre la importante temática, motiva a realizar el presente estudio con los conductores de taxis del Distrito Manantay cuyas características de los vehículos, difieren con la modernidad, en su mayoría los vehículos son antiguos. Utilizan como combustible el gas, el mismo cuyo contenedor ocupa más espacio y le da mayor peso al vehículo.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

- ¿Cuál es la relación que existe entre los factores de riesgo y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación que existe entre los riesgos físicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019?

- ¿Cuál es la relación que existe entre los riesgos químicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019?

- ¿Cuál es la relación que existe entre los riesgos ergonómicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019?

- ¿Cuál es la relación que existe entre los riesgos psicosociales y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Los taxistas del distrito de Manantay, se ve reflejada en el día a día trabajan más de las 8 horas un buen porcentaje labora aproximadamente 16 horas diarias, es decir duplican las ocho horas establecidas por Ley. La gran mayoría entrega una feria pues no son dueños del carro. Es común en todo conductor que son vulnerables a los factores de riesgo que causan daños en su salud, aluden a que por la necesidad de mantener a la familia tienen que trabajar más horas aun arriesgando la salud y su vida pues los que trabajan hasta altas horas de la noche están en peligro constante de ser asaltados. A ello se añade que los conductores no cuentan con los servicios de salud como establece la Ley de seguridad y salud en el trabajo N° 29783, no siendo conscientes de las condiciones de salud y los factores de riesgo a los que están expuestos, y conociendo muy poco sobre prevención de factores de riesgos laborales propios del trabajo.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

- Determinar la relación entre los factores de riesgo y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar los factores de riesgos físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales en los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

- Identificar los daños en la salud en los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

- Determinar la relación entre los riesgos físicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

- Determinar la relación entre los riesgos químicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

- Determinar la relación entre los riesgos ergonómicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

- Determinar la relación entre los riesgos psicosociales y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

2.1.1. Nivel internacional

Lescano WP (10). En la tesis: Los niveles de ansiedad y el riesgo de enfermedades psicofisiológicas en conductores de la cooperativa de buses Tungurahua de la ciudad de Ambato. Llegó a la conclusión que en los niveles de ansiedad se observa un 4% de conductores denota ausencia, el 37% presenta un grado leve, el 55% tiene ansiedad moderada y un 4% presenta ansiedad grave. De todo ello los principales problemas que se identificaron en el estudio están referido al aspecto físico y cardiovascular, obteniendo así un 92% y 74% respectivamente.

Galarza M y Maldonado M (11). En el estudio: Prevalencia y factores de riesgo asociados a hipertensión arterial, en los conductores de taxis del Cantón Cuenca en el período 2014. Llegan a la conclusión: La prevalencia de HTA fue 15,6%; así mismo existe asociación significativa entre la HTA y factores de riesgo como: índice de masa corporal >25, antecedentes familiares, consumir más de 5 comidas al día, agregar sal extra a la comida preparada, trabajar más de 8 horas, sedentarismo y estrés.

Caraballo A (12). En la tesis: Factores asociados a dolor lumbar en conductores taxistas, Maracay. Llega a la conclusión que existe una alta prevalencia de dolor lumbar en los conductores taxistas (67,46%), además en las variables como antigüedad 1 a 10 años, trabajos anteriores de chofer y obrero se evidencio asociación a dolor lumbar con significancia estadística. La clasificación IMC (índice de masa corporal) para estado nutricional obtuvo una prevalencia de dolor lumbar de 30,12% y OR: 2,68 con significancia estadística. En el resto de las variables evaluadas durante el estudio no se encontró asociación a dolor lumbar.

Bonilla C (13). En su investigación: Calidad de vida laboral de conductores de pasaje foráneo-México. Concluyen que se observa baja satisfacción de los conductores en los siguientes aspectos: soporte institucional para el trabajo en un 72.22%, en integración al puesto de trabajo un 61.11% satisfacción por el trabajo 55%, bienestar logrado a través del trabajo el 83.33%, en cuanto al desarrollo personal el 50% y en lo que concierne a la administración del tiempo libre el 94.44%. Así mismo solo se observa un nivel de satisfacción media por parte de los conductores en la seguridad en el trabajo con un 50%.

Domínguez M (14). En la investigación: Daños a la salud en los conductores de autobuses en una Empresa de transporte urbano de Barcelona-España. El autor llega a la conclusión que el estado de la salud de los conductores es del 81.9% buena y muy buena, y los daños en la salud más recurrentes fueron musculo-esqueléticos y la mala salud mental.

Cavagioni, L (15). En su investigación: Agravios de la salud, hipertensión arterial y predisposición al estrés en conductores de camión-Brasil. De acuerdo con los hallazgos encontrados llegan a la conclusión que el 55% de conductores beben alcohol, el 37% padecen hipertensión arterial y el 57% usan medicamentos para mantener el estado de alerta. Así también el 55% de conductores manifestaron ponerse nerviosos, preocupados o tensos el 47% no duermen bien, el 33% padece dolores de cabeza, el 38% tienen dificultad para tomar buenas decisiones, el 20% presentan dificultad para pensar con claridad. A ello se añade que el 33% era portador de posibles trastornos mentales comunes encontrándose asociación ($p<0,05$) con referencia al cansancio, concentración, estar con los nervios, o estresado, y tener problemas personales o laborales como carga de horario.

Cresta M (16). En su tesis: Incidencia de lumbalgia en choferes del transporte urbano de pasajeros de la ciudad de Rosario-Argentina, en una de sus conclusiones más importantes afirma que existe una incidencia de lumbalgia elevada, en los choferes que generalmente se presenta en las horas de trabajo, siendo otra característica de esta actividad la postura sostenida y el asiento siendo estos factores que acrecientan las continuas molestias. Los síntomas y complicaciones consecuentes se presentaron con mayor intensidad en taxistas más antiguos en el puesto, acompañado de molestias en la columna vertebral.

2.1.2. Nivel nacional

Quijada R y Aguilar J (17). En la investigación: Factores de riesgo cardiovascular modificables en conductores de transporte público Empresa de Transportes Santo Cristo de Pachacamilla S.A. Llegan a las conclusiones: Los factores de riesgo que incidieron fueron el índice de masa muscular alterado, incremento de sal a sus alimentos, consumo de tabaco, comidas con frituras, presencia de presión arterial elevada lo que consecuentemente significa que existen algunos factores de riesgo cardiovascular modificables presentes en este grupo que están condicionando en un futuro a una enfermedad cardiovascular o cardiaca.

Quelopana J (18). En la investigación: Prevalencia de síntomas musculo esqueléticos en choferes de empresa de transporte privados. En una de sus conclusiones más importantes afirma que existe una elevada frecuencia de SME en los choferes de la empresa estudiada, se requiere desarrollar estrategias ergonómicas para la reducción y prevención de riesgos en el puesto de trabajo, y así evitar el desarrollo de síntomas incapacitantes.

Álvarez C y Palacios K (19). En su investigación: Factores de riesgo y daños en la salud de los choferes. Empresa de trasporte Arco Iris s.a. Nuevo Chimbote 2014. Llegaron a la conclusión: Existe una elevada frecuencia de choferes de la Empresa de Transportes Arco Iris S.A. con daños en la salud un 88,8% y con 11.2% una menor proporción de choferes Sin daños en la salud.

Vigil Y (20). En el estudio: Condiciones de Trabajo y enfermedades ocupacionales de los conductores de transporte publico de Lima Metropolitana. Concluye que existe una relación no significativa entre las condiciones de trabajo y la presencia de síntomas de enfermedades profesionales en los conductores de la empresa de transporte público ETUPSA 73-A.

2.1.3. Nivel local

Se realizó búsqueda exhaustiva sobre estudios similares a nivel local no encontrándose hasta la actualidad, por lo que el presente estudio es de inicio para otras investigaciones en la localidad.

2.2. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

2.2.1. Factores de riesgo

Conjunto de elementos que, estando presentes en las condiciones de trabajo, desencadenan problemas de salud, considerando como los factores de riesgo a los objetos, elementos, fenómenos, circunstancias, condiciones, y acciones humanas que producen lesiones o daños y cuya probabilidad de ocurrencia, dependen de la eliminación o control del elemento agresivo. La frecuencia del factor de riesgo y la importancia para la medida preventiva, depende de asociación con el daño a la salud (21).

Los factores de riesgo son aquellos que caracterizan al ambiente de trabajo. La combinación de éstos en los mismos trabajadores

incrementan aún más la probabilidad experimentar un daño a la salud (22).

Factor: Se refiere al agente o elemento que contribuye a los accidentes y/o enfermedades (22).

Riesgo: Probabilidad de ocurrencia de un evento que trae consecuencias desagradables o negativas para la integridad del trabajador, así como para los materiales, equipos y el ambiente que rodea al individuo (22).

Riesgo ocupacional: Es la posibilidad de ocurrencia de un evento de características negativas en el trabajo, que puede ser generado por una condición de trabajo capaz de desencadenar alguna perturbación en la salud o integridad física del trabajador, como daño en los materiales y equipos o alteraciones del ambiente (21).

La prevención, protección y la ubicación de los trabajadores en un ambiente ocupacional adaptada a su condición fisiológica es importante para mantener la salud (23).

Según el programa de Salud Ocupacional de la O I T son riesgos profesionales el accidente, que se produce como consecuencia directa del trabajo o labor desempeñada y la enfermedad que haya sido catalogada como profesional por el gobierno nacional (23).

2.2.2. Dimensiones de los factores de riesgos

2.2.2.1. Factores de riesgos físicos

Se refiere a todos aquellos factores ambientales de naturaleza física, que al ser percibidos por las personas pueden llegar a tener efectos nocivos según la intensidad, concentración y exposición de los mismos (24).

El ruido es un sonido no deseado, molesto e intempestivo, una sensación sonora desagradable que en determinadas situaciones pueden causar alteraciones físicas y psíquicas, en el trabajo puede ser perjudicial para la salud de los trabajadores. El efecto más conocido del ruido en el trabajo es la pérdida de audición. En los choferes este ruido es genera do por el motor, bocinas, ventanas sueltas, etc.(25).

La exposición prolongada a exceso de ruido por encima de los niveles permitidos puede producir hipoacusia o sordera. Las vibraciones es un movimiento oscilatorio, generadas por el motor del vehículo, asientos mal ajustados, etc., ocurren cuando el cuerpo está apoyado en una superficie vibrante o pueden ser transmitidas a través de las manos (26).

La temperatura interna del cuerpo humano es de aproximadamente 37 ºC. Una temperatura extremadamente fría o caliente, no es favorable para la salud y mucho menos para trabajar. Uno de los efectos más frecuentes del calor es el estrés térmico, que es un estado de malestar físico producido por una acumulación excesiva de calor en el cuerpo humano, en los choferes es generado

por el ambiente, motor del bus etc. Cuanta más alta es la temperatura ambiente, más rápida trabaja el corazón, se produce una aceleración del pulso, calambres, fatiga y agotamiento. Entre los efectos de la exposición a ambientes muy fríos destacan como más importantes la hipotermia, o bajada excesiva de la temperatura corporal y la congelación, produciendo daños a la salud como enfermedades respiratorias. Además la iluminación permite que las personas reciban gran parte de la información que se relaciona con el entorno exterior a través de la vista, por lo que este proceso se convierte fundamental para la actividad humana y queda unido a la necesidad de disponer de una buena iluminación. Es evidente que una iluminación deficiente puede aumentar la posibilidad de que las personas cometan errores trabajando y de que se produzcan accidentes, puede provocar la aparición de fatiga visual, (sequedad, picor o escozor) dolor de cabeza, cansancio, irritabilidad, mal humor, etc. (27).

2.2.2.2. Factores de riesgos químicos

Abarca todos aquellos elementos y sustancias que, al entrar en contacto con el organismo por cualquier vía de ingreso (inhalación, absorción o ingestión), pueden provocar intoxicación, quemaduras o lesiones sistémicas, según sea su grado de concentración y el tiempo de exposición. Estas sustancias pueden ser gases y vapores de escape (generados por monóxido de carbono) y/o sustancias líquidas (exposición al combustible y otros productos tóxicos) como son los gases y vapores de escape, exposición al combustible, como las sustancias tóxicas, y otros contaminantes en el ambiente de trabajo en que se encuentra la persona

durante largos periodos de trabajo afectan considerablemente su salud (24).

2.2.2.3. Factores de riesgos ergonómicos

Agente que incrementa la probabilidad de desarrollar una enfermedad o lesión producto de la acción, el ambiente de trabajo o una combinación de los anteriores. En la ergonomía se estudia distintos factores que podrían afectar el bienestar de los trabajadores y generar lesiones o malestares. Al conducir un vehículo se debe cuidar de la postura para evitar potenciales dolores (28).

El asiento debe estar situado aproximadamente a unos 30 cm del piso del auto, de manera que favorezca la correcta posición de las piernas. Además, debe tener una inclinación hacia atrás de entre 15 y 25 grados, de manera que entre el muslo y la cadera se presente un ángulo de 110 a 120 grados. El reposacabezas debe situar su punto medio a la altura de las orejas, de manera que el punto central de la cabeza se apoye sobre este y el volante debe mantener una distancia adecuada, de manera que las piernas queden flexionadas formando un arco de 135 grados aproximadamente. Los brazos deben ir cómodamente al volante (no muy estirados o contraídos), y permitir que los hombros siempre reposen sobre el respaldar (29).

2.2.2.4. Factores de riesgos psicosociales

Se llaman así, a aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la

organización, el contenido del trabajo y la realización de las tareas, y que pueden afectar el bienestar o la salud (física, psíquica y social) del trabajador, como al desarrollo del trabajo. Estos sólo se perciben a través de la persona del trabajador, afectándolos tanto física como mentalmente, manifestándose principalmente la fatiga, tensión nerviosa o estrés (30).

2.2.3. Importancia de la prevención de factores de riesgo

La importancia de un factor de riesgo para la medida preventiva depende del grado de la asociación con el daño a la salud, también de la frecuencia del factor de riesgo en el ambiente de trabajo y prevenirlo es favorable o desfavorable cuando se conocen sus diferentes opciones (31).

2.2.4. Daños en la salud de los taxistas

Los daños en la salud de los taxistas son considerados como una alteración en la salud como consecuencia de la exposición de este a distintos riesgos en ambientes de trabajo, cuya evolución, sea de forma aguda o crónica, puede determinar distintos grados de incapacidad, en muchos casos de carácter permanente e irreversible y según sea su calidad e intensidad, llevar al trabajador hasta la muerte (32).

Para el presente estudio la presencia de enfermedades laborales en los taxistas del distrito de Manantay se reconocería como daños en su salud.

2.2.4.1. Vulnerabilidad en los daños en la salud

La vulnerabilidad, se define como la medida de la susceptibilidad o predisposición intrínseca de una persona a sufrir un daño a la salud, además se considera el resultado de un número de características interactuantes: personales, ambientales, etc. En el ambiente laboral hay trabajadores cuya probabilidad de contraer daños en la salud es mayor que en otros (33).

En el estudio de investigación las personas vulnerables a contraer daños en la salud son los taxistas del distrito de Manantay.

2.2.4.2. Dimensiones de los daños en la salud de los taxistas

A. Daños mayores

Todo conductor de vehículo, está sometido no sólo a los daños de la conducción en sí, sino también a diversos problemas que alteran el sistema de salud del individuo que maneja, se puede decir que los conductores se ven afectados por: artritis e hipertensión arterial (34).

- **La artritis/artrosis:** Con el pasar de los años los tejidos articulares se vuelven menos resistentes al desgaste y van degenerándose lo que se manifiesta con dolor, hinchazón, así como otras veces la pérdida de la movilidad de las articulaciones. Los cambios ocurren en ambos tejidos de las articulaciones blandos y los huesos opuestos, una condición llamada osteoartritis. Una forma más grave de la enfermedad se llama artritis reumatoidea. Esta última es una

enfermedad autoinmune en la que el cuerpo produce anticuerpos contra tejidos de las articulaciones causando inflamación crónica resultando en severo daño articular, dolor e inmovilidad, considerada también a la artrosis como un tipo de artritis que se produce cuando el tejido flexible de los huesos se desgasta (33)**.**

- **La hipertensión arterial:** Esta condición con frecuencia empieza sin síntomas. Ocurre cuando la presión de la sangre contra la pared de las vías sanguíneas está constantemente más elevada de lo normal (35).

B. Daños menores

Condición negativa de salud que presentan los taxistas a raíz del trabajo que realiza, o de los riesgos que existen en su trabajo, los daños menores de la salud del taxista son: Estreñimiento, alergias dérmicas, inflamaciones urinarias y obesidad (34).

- **Estreñimiento:** Se presenta cuando la defecación es difícil de modo persistente, infrecuente o bien incompleto. Consiste en el paso de heces duras, defecación dolorosa o con una frecuencia inferior a 3 veces por semana, acompañándose o no de incontinencia fecal. Los estudios realizados en los últimos años refieren una prevalencia de este problema en el 15-37% de las poblaciones pediátricas consideradas (36).

- **Alergias dérmicas:** La piel es el órgano más grande del cuerpo. Tiene muchas funciones diferentes, que incluyen cubrir y proteger su

cuerpo. Si bien ayuda a mantener a distancia a los gérmenes, a veces estos pueden causar una infección en la piel. A menudo, esto sucede cuando hay una rotura, corte o herida en la piel. También puede suceder cuando su sistema inmunitario está debilitado debido a otra enfermedad o tratamiento médico. Algunas infecciones de la piel cubren un área pequeña en la parte superior de la piel. Otras infecciones pueden penetrar profundamente o extenderse a un área más grande (32).

- **Inflamaciones urinarias**: Al igual que muchas otras enfermedades la detección a tiempo es clave para dar un tratamiento oportuno que ayude a mejorar la calidad de vida (37).

  Por esta razón, los expertos recomiendan informarse del tema y aprender a conocer cuáles son los síntomas de una enfermedad renal que alerten sobre una insuficiencia o cualquier otro problema relacionado con este órgano.

  Los cambios de micción es uno de los primeros síntomas de una enfermedad renal que indica que los riñones están empezando a fallar. Esto se puede detectar cuando empiezan a aparecer los siguientes cambios (37):

  - El paciente se ve obligado a levantarse a orinar varias veces durante la noche.
  - La orina tiene un aspecto espumoso o presenta burbujas.
  - Aumentan las micciones y estas tienen un color pálido o, por el contrario, se reducen las micciones y el color de la orina es más fuerte.

- El paciente tiene dificultades para orinar o incontinencia.
- La orina contiene sangre.

- **Obesidad:** La obesidad es una condición que además de traer problemas de salud puede ser un factor determinante de los accidentes de tránsito, los conductores obesos no reaccionan de igual forma que un conductor que se encuentre en un peso normal, más aún, cuando la obesidad se encuentra en grados avanzados como la obesidad mórbida, por ello, te indicaremos cómo la obesidad afecta al conductor y cómo puede ser una de las causas promotoras de los accidentes de tránsito (32).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Alergias dérmicas:** A menudo, esto sucede cuando hay una rotura, corte o herida en la piel y puede suceder cuando su sistema inmunitario está debilitado debido a otra enfermedad o tratamiento médico.
- **Artritis/artrosis:** Los tejidos articulares se vuelven menos resistentes al desgaste, degenerándose manifestando dolor, hinchazón, los cambios ocurren en ambos tejidos de las articulaciones blandos y los huesos opuestos, una condición llamada osteoartritis, considerada a la artrosis como un tipo de artritis.

- **Daños en la salud:** Son los efectos negativos en la salud que sufre o sufrió el chofer de transporte público, como consecuencia de su labor que desarrolla o de la manifestación reiterada de los riesgos existentes en su trabajo. Para efectos de la

investigación estos daños a la salud pueden ser musculo esqueléticos, cardiovasculares, gastrointestinales, y otro tipo de daños.

- **Daños mayores:** Todo conductor de vehículo, está sometido no sólo a los daños de la conducción en sí, sino también a diversos problemas que alteran el sistema de salud del individuo que maneja

- **Daños menores:** Los daños menores de la salud del taxista son: Estreñimiento, alergias dérmicas, inflamaciones urinarias y obesidad.

- **Estreñimiento:** Dificultad para la defecación de modo persistente, infrecuente o bien incompleto. Consiste en el paso de heces duras, defecación dolorosa o con una frecuencia inferior a 3 veces por semana, acompañándose o no de incontinencia fecal.

- **Hipertensión arterial:** La presión de la sangre contra la pared de las vías sanguíneas está constantemente más elevada de lo normal. Generalmente la hipertensión se define como la presión arterial por encima de 140/90 y se considera grave por encima de 180/120.

- **Inflamaciones urinarias:** Los cambios de micción es uno de los primeros síntomas de una enfermedad renal que indica que los riñones están empezando a fallar. Se puede detectar cuando el paciente se ve obligado a levantarse a orinar varias veces durante la noche, la orina tiene un aspecto espumoso o presenta burbujas, aumentan las micciones y estas tienen un color pálido, se reducen

las micciones y el olor de la orina es más fuerte, dificultad para orinar o incontinencia, la orina contiene sangre.

- **Obesidad:** La obesidad es un trastorno caracterizado por niveles excesivos de grasa que aumentan el riesgo de tener problemas de salud, considerado como un factor determinante de los accidentes de tránsito, los conductores obesos no reaccionan de igual forma que un conductor que se encuentre en un peso normal, más aún, cuando la obesidad se encuentra en grados avanzados como la obesidad mórbida, por ello, te indicaremos cómo la obesidad afecta al conductor y cómo puede ser una de las causas promotoras de los accidentes de tránsito.

- **Factores de riesgo:** Es la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños en la salud de los trabajadores y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo.

- **Factores ergonómicos:** La posibilidad de que ocurra un evento adverso e indeseado condicionado por las actividades y/o posturas inadecuadas.

- **Factores físicos:** Son todos aquellos factores que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos tales como: ruido, temperatura, iluminación, vibración y diseño del vehículo, que actúan sobre el chofer y que pueden producir efectos negativos en su salud.

- **Factores psicosociales:** Es todo aquel que es provocado por la tensión y la presión producto del exceso de trabajo, pudiendo provocar una depresión, fatiga, estrés en el chofer.

- **Factores químicos:** Elementos y sustancias que al entrar al organismo, mediante inhalación, absorción cutánea o ingestión puede provocar intoxicación, quemaduras, irritaciones o lesiones sistémicas, en los choferes.

- **Salud ocupacional:** Es la actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo.

2.4. HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

2.4.1. Hipótesis

2.4.1.1. Hipótesis general

- **H_i:** Los factores de riesgo se relacionan directamente con los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito del Manantay, 2019.

  H_o: Los factores de riesgo no se relacionan directamente con los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito del Manantay, 2019.

2.4.1.2. Hipótesis específicas

- **H_i:** Los riesgos físicos se relacionan con los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.
  H_o: Los riesgos físicos no se relacionan con los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

- **H_i:** Los riesgos químicos se relacionan con los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.
  H_o: Los riesgos químicos no se relacionan con los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

- **H_i:** Los riesgos ergonómicos se relacionan con los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.
  H_o: Los riesgos ergonómicos no se relacionan con los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

- **H_i:** Los riesgos psicosociales se relacionan con los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.
  H_o: Los riesgos psicosociales no se relacionan con los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

2.4.2. Variables

2.4.2.1. Variable independiente

- Factores de riesgo.

2.4.2.2. Variable dependiente

- Daños en la salud.

2.4.3. Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
Variable Independiente: Factores de riesgo	Es la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños en la salud de los trabajadores y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo.	Los factores de riesgo físicos, químicos, ergonómico y Psicosociales son opciones que van a producir diversos daños al taxista.	Cualitativa	Nominal	Riesgo físico	Ruido	Alto: De 12 a 16 puntos. Mediano: De 6 a 11 puntos. Bajo: De 0 a 5 puntos.
						Temperatura	
						Iluminación	
						Vibración	
					Riesgo químico	Gases y vapores de escape	Alto: De 8 a 10 puntos. Mediano: De 4 a 7 puntos. Bajo: De 0 a 3 puntos.
						Exposición al combustible	
						Sustancias toxicas	
					Riesgo ergonómico	Asiento	Alto: De 6 a 7 puntos. Mediano: De 3 a 5 puntos. Bajo: De 0 a 2 puntos.
						Volante	
					Riesgo psicosocial	Salud psíquica	Alto: De 7 a 9 puntos. Mediano: De 4 a 6 puntos. Bajo: De 0 a 3 puntos.
						Salud social	
	Son los efectos negativos en la salud	Los daños en la salud se van a			Daños mayores	Artritis / artrosis	Si

Variable Dependiente: Daños en la salud	que sufre o sufrió el chofer de transporte público, como consecuencia de su labor que desarrolla o de la manifestación reiterada de los riesgos existentes en su trabajo (13).	determinar mediante entrevista y desarrollo del cuestionario, donde se considera los daños mayores (artritis/ artrosis e hipertensión arterial). Y los daños menores (estreñimiento, inflamaciones urinarias, alergias dérmicas, y obesidad).	Cualitativa	Nominal		Hipertensión arterial	No
					Daños menores	Estreñimiento	Si No
						Inflamaciones urinarias	
						Alergias dérmicas	
						Obesidad	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

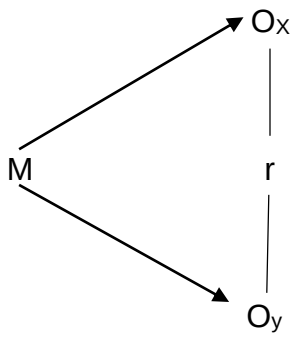
3.1. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación fue de carácter cuantitativo, porque se utilizó los métodos estadísticos para poder analizar las variables, el mismo que se aplicó a los taxistas del distrito de Manantay.

Descriptivo: Porque el estudio describió los hechos tal y como se presentaron.

Correlacional: Porque permitió establecer la relación entre las variables en estudio los factores de riesgo y los daños de la salud de los taxistas del distrito de Manantay.

Esquema:



Dónde:

M : Muestra de estudio.

O_x: Variable independiente (factores de riesgo).

r : Relación (entre las dos variables).

O_y: Variable dependiente (daños en la salud).

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. Población

Estuvo constituida por 102 conductores de taxis del distrito de Manantay de las empresas (El Sol, Arco Iris, Señor de Luren y Etachusac).

3.2.2. Muestra

La muestra estuvo constituida por 81 taxistas de las cuatro empresas agrupadas (El Sol, Arco Iris, Señor de Luren y Etachusac). Para la obtención de la muestra se consideró la siguiente fórmula (38):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{E^2(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

n: Tamaño de la muestra

N: Población = 102

p: Probabilidad= 0.5

q: 1-p= 0.5

Z: Valor de confianza= 1.96

e: Error= 0.05

$$n = \frac{102\ (1.96)^2(0.5)(0.5)}{(102-1)(0.05)^2+(1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

n = 81

Criterios de inclusión:

Taxistas activos con registro y licencia de manejo con un mínimo de 5 años de en el campo en las empresas de transporte de Manantay.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. Técnica

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la entrevista; porque fue de gran utilidad en la investigación, constituyendo un medio para la obtención de datos (38).

3.3.2. Instrumento

Se utilizó dos cuestionarios (ver anexo 2) relacionados a la variable independiente: factores de riesgos y variable dependiente: daños en la salud, que fueron completadas manualmente por cada conductor que cumpla con los criterios de inclusión en el estudio.

La variable factores de riesgo, estuvo conformada por 42 preguntas, de los cuales se dividieron en: riesgo físico (16 preguntas), riesgo químico (10

preguntas), riesgo ergonómico (7 preguntas) y riesgo psicosocial (9 preguntas), con un valor final de Si (1 punto), en ocasiones (0 puntos) y No (0 puntos).

Para obtener el valor final de los factores de riesgo, se detalla lo siguiente:

Riesgo físico:

- Alto: De 12 a 16 puntos.
- Mediano: De 6 a 11 puntos.
- Bajo: De 0 a 5 puntos.

Riesgo químico:

- Alto: De 8 a 10 puntos.
- Mediano: De 4 a 7 puntos.
- Bajo: De 0 a 3 puntos.

Riesgo ergonómico:

- Alto: De 6 a 7 puntos.
- Mediano: De 3 a 5 puntos.
- Bajo: De 0 a 2 puntos.

Riesgo psicosocial:

- Alto: De 7 a 9 puntos.
- Mediano: De 4 a 6 puntos.
- Bajo: De 0 a 3 puntos.

La variable daños en la salud se clasificó en: daños mayores (artritis, artrosis, hipertensión arterial) con 2 ítems y daños menores (estreñimiento, inflamaciones urinarias, alergias dérmicas, obesidad) con 4 ítems.

Los instrumentos fueron aplicados a 48 trabajadores de taxis en la empresa de transportes y turismo Guadalupe SAC del distrito de Yarinacocha; los resultados han sido procesados a través del Alfa de Cronbach, obteniendo 0.697, por lo que el instrumento fue confiable (ver anexo 4).

Para contrastar la hipótesis entre la relación de los riesgos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019, se aplicó la prueba del Chi-cuadrado con un nivel de significancia menor de 0.05, encontrando un valor de p= 0.597.

3.4. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Para llevar a cabo la investigación se siguió las siguientes pautas:

- Se implementó con libretas de apuntes y bolígrafos, para empezar con la recolección de información.
- Se presentó el oficio respectivo a todas las empresas de transporte, previa coordinación con los propietarios y gerentes respectivos de los mismos para la autorización de realizar la ejecución del proyecto de investigación.
- Posteriormente se realizó la entrevista con los taxistas para informarles sobre el cuestionario a responder previa revisión de consentimiento informado anexado en la encuesta (ver anexo 3) y explicar al conductor

que todos los datos brindados se mantendrán en el anonimato; que el tiempo máximo de llenado de encuesta fue de 15 minutos aproximadamente.

3.5. PROCESAMIENTO Y TRATAMIENTO DE DATOS

Los resultados obtenidos fueron incluidos y procesados en el programa SPSS versión 25. Los datos se presentaron mediante estadísticas descriptivas como frecuencias y porcentajes para las variables categóricas. Se realizó el análisis de asociaciones de variables mediante la Prueba de Chi-cuadrado (ver anexo 5), se utilizó un nivel de significancia de $\alpha \leq 0.05$ (38).

Finalmente se realizó la discusión de los resultados, estableciendo la contrastación con los resultados obtenidos por diversos investigadores llegando a conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Factores de riesgos físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales en los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

Factores de Riesgos	N	%
Físico: Ruidos		
Si	24	29.6
En ocasiones	35	43.2
No	22	27.2
Físico: Temperatura		
Si	7	8.6
En ocasiones	63	77.8
No	11	13.6
Físico: Iluminación		
Si	7	8.6
En ocasiones	5	6.2
No	69	85.2
Físico: Vibración		
Si	56	69.1
En ocasiones	22	27.2
No	3	3.7
Químico: Gases y vapores de escape		
Si	18	22.2
En ocasiones	61	75.3
No	2	2.5
Químico: Exposición al combustible		
Si	46	56.8
En ocasiones	8	9.9
No	27	33.3
Químico: Exposición a sustancias tóxicas		
Si	44	54.3
En ocasiones	11	13.6
No	26	32.1
Ergonómico: Asiento		
Si	3	3.7
En ocasiones	29	35.8
No	49	60.5
Ergonómico: Volante		
Si	6	7.4
En ocasiones	14	17.3
No	61	75.3
Psicosocial: Salud psíquica		
Si	50	61.7
En ocasiones	29	35.8
No	2	2.5
Psicosocial: Salud social		
Si	2	2.5
En ocasiones	33	40.7
No	46	56.8

Fuente: Cuestionario aplicado a los conductores de taxi del distrito de Manantay 2019.

En la Tabla 1, se presenta los factores de riesgos físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales en los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019; obteniendo lo siguiente: En los factores de riesgos físicos el 43.2% de los conductores en ocasiones tienden a tener riesgos ante los ruidos ocasionados por el auto, el 77.8% de los conductores en ocasiones tienden a tener riesgos ante la temperatura de su autos (no cuentan con aire acondicionado), el 85.2% no tienen riesgo ante la iluminación de su auto (sistema de alumbrado adecuado) y el 69.1% de los conductores tienen riesgo ante la vibración constante de su auto (afecta la tranquilidad al conducir). En los factores de riesgos químicos se indica que el 75.3% de los conductores en ocasiones tienen riesgos ante los gases y vapores de escape, el 56.8% de ellos tienen riesgo a la exposición al combustible, el 54.3% de los conductores tienen riesgo ante la exposición a sustancias tóxicas. En los factores de riesgo ergonómico se indica que el 60.5% no tienen riesgo ante el mal diseño de asiento del auto (buen apoyo de la espalda, postura correcta de toda la columna vertebral) y el 75.3% de los taxistas no tienen riesgo ante la incomodidad del volante del auto (distancia del volante y comodidad de los brazos). En los factores psicosociales, el 61.7% de los conductores tienen riesgo en su salud psíquica (estrés, emociones no expresadas, situación económica y dificultad en tomar decisiones) y el 56.8% no tienen riesgo en su salud social (tener buenas relaciones, práctica de ayuda mutua, momento de recreación y no tener conflictos con los compañeros de trabajo).

Al revisar los estudios desarrollados por otros investigadores, Caraballo A (12). Llega a la conclusión que existe una alta prevalencia de dolor lumbar en los conductores taxistas (67.46%), obtuvo una prevalencia de dolor lumbar de 30.12%.

Así mismo, Domínguez M (14). Llega a la conclusión que el estado de la salud de los conductores es del 81.9% buena y muy buena, y los daños en la salud más recurrentes fueron musculo-esqueléticos y la mala salud mental.

Por otra parte, Cresta M (16). En una de sus conclusiones más importantes afirma que existe una incidencia de lumbalgia elevada, en los choferes que generalmente se presenta en las horas de trabajo, siendo otra característica de esta actividad la postura sostenida y el asiento siendo estos factores que acrecientan las continuas molestias. Los síntomas y complicaciones consecuentes se presentaron con mayor intensidad en taxistas más antiguos en el puesto, acompañado de molestias en la columna vertebral.

Quelopana J (18). En una de sus conclusiones más importantes afirma que existen los choferes, requieren desarrollar estrategias ergonómicas para la reducción y prevención de riesgos en el puesto de trabajo, y así evitar el desarrollo de síntomas incapacitantes.

Tabla 2. Daños mayores y menores en la salud en los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

Daños mayores y menores en la salud	N	%
Daños mayores: Artritis/artrosis		
Si	12	14.8
No	69	85.2
Daños mayores: Hipertensión arterial		
Si	22	27.2
No	59	72.8
Daños menores: Estreñimiento		
Si	45	55.6
No	36	44.4
Daños menores: Inflamaciones urinarias		
Si	27	33.3
No	54	66.7
Daños menores: Alergias dérmicas		
Si	24	29.6
No	57	70.4
Daños menores: Obesidad		
Si	22	27.2
No	59	72.8

Fuente: Cuestionario aplicado a los conductores de taxi del distrito de Manantay 2019.

En la Tabla 2, se presenta los daños en la salud en los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019, obteniendo lo siguiente: En los daños mayores, sólo el 14.8% de los conductores presentan artritis o artrosis y el 27.2% presentan hipertensión arterial. En los daños menores, indica que el 55.6% de los conductores presentan estreñimiento, el 33.3% de ellos presentan inflamaciones urinarias, el 29.6% tienen alergias dérmicas y el 27.2% de los conductores están obesos.

Al revisar los estudios desarrollados por otros investigadores, Galarza M y Maldonado M (11). Llegan a la conclusión que La prevalencia de Hipertensión arterial fue 15.6%; así mismo existe asociación significativa entre la Hipertensión arterial y factores de riesgo como: índice de masa corporal >25, antecedentes familiares, consumir más de 5 comidas al día, agregar sal extra a la comida preparada, trabajar más de 8 horas, sedentarismo y estrés, en comparación con la presente investigación donde se encontró que el 27.2% de los conductores presentan hipertensión arterial.

Así mismo Cavagioni, L (15). Llega a la conclusión que el 37% padecen hipertensión arterial y el 57% usan medicamentos para mantener el estado de alerta. Así también, el 33% padece dolores de cabeza.

Tabla 3. Relación entre los riesgos físicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

Riesgo físico	Daños en la salud					
	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Alto	2	2.5	3	3.7	5	6.2
Mediano	14	17.3	44	54.3	58	71.6
Bajo	6	7.4	12	14.8	18	22.2
Total	22	27.2	59	72.8	81	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los conductores de taxi del distrito de Manantay 2019.

En la Tabla 3, se presenta la relación entre los riesgos físicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019, se observa que: El 71.6% de los conductores tienen un mediano riesgo físico, de ellos el 17.3% tienen daños en su salud y el 54.3% no presentan daños en la salud; se observa también que el 22.2% tienen un bajo riesgo físico, de los cuales el 7.4% presentan daños en su salud y el 14.8% no lo presentan; así mismo el 6.2% de los conductores tienen alto riesgo físico, de ellos el 2.5% presentan daños en su salud y el 3.7% no lo presentan.

Para contrastar la hipótesis entre la relación de los riesgos físicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019, se aplicó la prueba del Chi-cuadrado con un nivel de significancia menor de 0.05, encontrando un valor de p= 0.597 por tanto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis

planteada, en consecuencia no existe relación entre los riesgos físicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay 2019.

Al revisar los estudios desarrollados por otros investigadores, Domínguez M (14). Llega a la conclusión que el estado de la salud de los conductores es del 81.9% buena y muy buena, y los daños en la salud más recurrentes fueron músculo-esqueléticos y la mala salud mental.

Por su parte Cresta M (16). En una de sus conclusiones más importantes afirma que existe una incidencia de lumbalgia elevada, en los choferes que generalmente se presenta en las horas de trabajo, siendo otra característica de esta actividad la postura sostenida y el asiento siendo estos factores que acrecientan las continuas molestias.

Tabla 4. Relación entre los riesgos químicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

Riesgo químico	Daños en la salud					
	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Alto	5	6.2	22	27.2	27	33.3
Mediano	15	18.5	37	45.7	52	64.2
Bajo	2	2.5	0	0.0	2	2.5
Total	22	27.2	59	72.8	81	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los conductores de taxi del distrito de Manantay 2019.

En la Tabla 4, se presenta la relación entre los riesgos químicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019, se observa que: El 64.2% de los conductores tienen un mediano riesgo químico, de ellos el 18.5% tienen daños en su salud y el 45.7% no presentan daños en la salud; se observa también que el 33.3% tienen un alto riesgo químico, de los cuales el 6.2% presentan daños en su salud y el 27.2% no lo presentan; así mismo el 2.5% de los conductores tienen bajo riesgo químico, de ellos el 2.5% presentan daños en su salud.

Para contrastar la hipótesis entre la relación de los riesgos químicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019, se aplicó la prueba del Chi-cuadrado con un nivel de significancia menor de 0.05, encontrando un valor de p= 0.040 por tanto se acepta la hipótesis planteada y se

rechaza la hipótesis nula, en consecuencia existe relación entre los riesgos químicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay 2019.

No se encontraron estudios de investigación con la variable riesgos químicos y daños para la salud para la contrastación respectiva.

Tabla 5. Relación entre los riesgos ergonómicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

Riesgo ergonómico	Daños en la salud					
	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Alto	0	0.0	5	6.2	5	6.2
Mediano	11	13.6	19	23.5	30	37.0
Bajo	11	13.6	35	43.2	46	56.8
Total	22	27.2	59	72.8	81	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los conductores de taxi del distrito de Manantay 2019.

En la Tabla 5, se presenta la relación entre los riesgos ergonómicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019, se observa que: El 56.8% de los conductores tienen un bajo riesgo ergonómico, de ellos el 13.6% tienen daños en su salud y el 43.2% no presentan daños en la salud; se observa también que el 37.0% tienen un mediano riesgo ergonómico, de los cuales el 13.6% presentan daños en su salud y el 23.5% no lo presentan; así mismo el 6.2% de los conductores tienen alto riesgo ergonómico, de ellos el 6.2% no presentan daños en su salud.

Para contrastar la hipótesis entre la relación de los riesgos ergonómicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019, se aplicó la prueba del Chi-cuadrado con un nivel de significancia menor de 0.05, encontrando un valor de p= 0.176; por tanto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis planteada, en consecuencia no existe relación entre los riesgos

ergonómicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

Al revisar los estudios desarrollados por otros investigadores Caraballo A (12). Llega a la conclusión que existe una alta prevalencia de dolor lumbar en los conductores taxistas (67.46%), además en las variables como antigüedad 1 a 10 años, trabajos anteriores de chofer y obrero se evidenció asociación a dolor lumbar.

Por su parte, Quelopana J (18). Una de sus conclusiones más importantes afirma que en los choferes de la empresa estudiada, se requiere desarrollar estrategias ergonómicas para la reducción y prevención de riesgos en el puesto de trabajo, y así evitar el desarrollo de síntomas incapacitantes.

Tabla 6. Relación entre los riesgos psicosociales y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

Riesgo psicosocial	Daños en la salud					
	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Alto	7	8.6	6	7.4	13	16.0
Mediano	12	14.8	49	60.5	61	75.3
Bajo	3	3.7	4	4.9	7	8.6
Total	22	27.2	59	72.8	81	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los conductores de taxi del distrito de Manantay 2019.

En la Tabla 6, se presenta la relación entre los riesgos psicosociales y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019, se observa que: El 75.3% de los conductores tienen un mediano riesgo psicosocial, de ellos el 14.8% tienen daños en su salud y el 60.5% no presentan daños en la salud; se observa también que el 16.0% tienen un alto riesgo psicosocial, de los cuales el 8.6% presentan daños en su salud y el 7.4% no lo presentan; así mismo el 8.6% de los conductores tienen bajo riesgo psicosocial, de ellos el 3.7% presentan daños en su salud y el 4.9% no lo presentan.

Para contrastar la hipótesis entre la relación de los riesgos psicosociales y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019, se aplicó la prueba del Chi-cuadrado con un nivel de significancia menor de 0.05, encontrando un valor de p= 0.026; por tanto se acepta la hipótesis planteada y se rechaza la hipótesis nula, en consecuencia existe relación entre los riesgos

psicosociales y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.

Al revisar los estudios desarrollados por otros investigadores Bonilla C (13). Concluyen que se observa baja satisfacción de los conductores en los siguientes aspectos: soporte institucional para el trabajo en un 72.22%, en integración al puesto de trabajo un 61.11% satisfacción por el trabajo 55%, bienestar logrado a través del trabajo el 83.33%, en cuanto al desarrollo personal el 50% y en lo que concierne a la administración del tiempo libre el 94.44%.

Cavagioni, L (15). Llega a la conclusión que el 55% de conductores beben alcohol, el 37% padecen hipertensión arterial y el 57% usan medicamentos para mantener el estado de alerta. Así también el 55% de conductores manifestaron ponerse nerviosos, preocupados o tensos el 47% no duermen bien, el 33% padece dolores de cabeza, el 38% tienen dificultad para tomar buenas decisiones, el 20% presentan dificultad para pensar con claridad. A ello se añade que el 33% era portador de posibles trastornos mentales comunes.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. La relación entre los riesgos físicos y daños en la salud de los conductores de taxis se observó mayor porcentaje y un mediano riesgo físico que ocasionan daños en la salud.

2. En relación entre los riesgos químicos y los daños en la salud de los conductores de taxis se encontró mayor porcentaje tienen un mediano riesgo químico, y tienen daños en su salud.

3. Los riesgos ergonómicos y los daños en la salud de los conductores de taxis se encontró el mayor porcentaje de los conductores tienen un bajo riesgo ergonómico, y menor porcentaje tienen daños en su salud como dolor lumbar.

4. En relación a los riesgos psicosociales en mayor porcentaje presentaron mediano riesgo y los daños en la salud de los conductores de taxis es menor.

5.2. RECOMENDACIONES

1. A la Dirección de transporte hacer cumplir las reglas y normas de las empresas propietarios de vehículos donde laboran los taxistas para programar y ejecutar a través de la Dirección Regional de salud programas preventivos de factores de riesgos que causan daños en la salud del conductor

2. A las empresas El Sol, Arco Iris, Señor de Luren y Etachusac implementar un Programa de salud ocupacional a fin de realizar acciones preventivos promocionales e incluir en su organización de trabajo, un rubro para invertir en las mejoras de los taxis.

3. Los conductores deben tener estilos de vida saludable, realizar ejercicios de estiramientos en casa y en los descansos que podría ir ligado con jornadas para incentivar el deporte una vez a la semana, alimentación adecuada.

4. A las empresas El Sol, Arco Iris, Señor de Luren y Etachusac incluir un área de esparcimiento para el relajamiento psicosocial de los conductores a fin de mantener el equilibrio psicológico de ellos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Burns P, Wilde G. Asunción de riesgos en taxistas varones: Relaciones entre la personalidad, datos observacionales y registros de conductores. Personalidad y diferencias individuales; 1995.

2. Bener A, Galadari I, Al-Mutawa J, Al-Maskari F, Das M, Abuzeid M. Síntomas respiratorios y función pulmonar en los trabajadores del garaje y taxistas. Revista de la Real Sociedad para la Promoción de la Salud. 1998.

3. Chen J, Chen Y, Chang P, Christiani D. El tiempo de conducción prolongado se asocia con marcadores hematológicos de aumento del riesgo cardiovascular en los taxistas. Medicina laboral y ambiental; 2005.

4. Osorio L. Manual de salud ocupacional. [Online 2014 [cited 2019 Febrero. Available from: http://www.elportaldelasalud.com/author/laurita/.

5. Marin M, Pico M. Fundamentos de salud ocupacional. Primera ed. Colombia: Universidad de Caldas.

6. Trabajo OMdlSCId. Condiciones de trabajo. [Online]. 2014 [cited 2019 Febrero. Available from: http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc96/pdf/rep-iv-1.pdf.

7. Rostagno H. La salud del taxista y de otros conductores. [Online].; 2015 [cited 2019 Febrero. Available from: http://www.empresaludng.com.ar/revista/nota/la-salud-del-taxista-y-de-otros-conductores/.

8. Ledesma R, Poó F, Peralta M. Trabajo y salud en consuctores de taxi. Argentina-Mar del Plata. [Online]. 2013 [cited 2019 Febrero. Available from:

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492017000200113-(2013).

9. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Boletín estadístico de notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. Perú. [Online].; 2013 [cited 2019 Febrero. Available from: http :1/mintra. gob. pe/mostrarConte nido. php?id= 730&tip= 86.

10. Lescano WP. Los niveles de ansiedad y el riesgo de enfermedades psicofisiológicas en conductores de la cooperativa de buses Tungurahua. Ambato. [Online]. 2015 [cited 2018 Noviembre. Available from: http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/8698.

11. Galarza M, Maldonado M. Prevalencia y factores de riesgo asociados a hipertensión arterial, en los conductores de taxis del Cantón Cuenca en el período 2014. Tesis de pregrado. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2015.

12. Caraballo A. Factores asociados a dolor lumbar en conductores taxistas. Maracay; 2014. Report No: Tesis de pregrado.

13. Bonilla C. Calidad de vida laboral de conductores de pasaje foráneo. Tesis de pregrado. Guadalajara-Mexico: Universidad de Guadalajara; 2012.http :1/bvs. sld. cu/revistas/rstlvol13 _2_ 12/rst02212. htm.

14. Domínguez M. Daños a la salud en los conductores de autobuses en una empresa de transporte urbano de Barcelona. Tesis de pregrado. Barcelona-España:; 2009.http://www.upf.edu/cisal/_pdf/TFM_Maritza_Dominguez.pdf.

15. Cavagioni L. Agravios de la salud, hipertensión arterial y predisposición al estrés en conductores de camión. Brasil; 2016. http://www.scielo. br/pdf/reeusp/v43nspe2/en_a21 v43s2.pdf.

16. Cresta M. Incidencia de lumbalgia en choferes del transporte urbano de psajeros de la ciudad de Rosario. Tesis de pregrado. Rosario-Argentina: Universidad Abierta Interamericana; 2007. http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC077739.pdf.

17. Quijada R, Aguilar J. Factores de riesgo cardiovascular modificables en conductores de transporte público Empresa de Transportes Santo Cristo de Pachacamilla S.A. julio-agosto 2017. Lima-Perú: Universidad del Perú Cayetano Heredia; 2017.http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/3791.

18. Quelopana J. Prevalencia de síntomas musculoesqueléticos en choferes de empresa de transporte privados.

19. Álvarez C, Palacios K. Factores de riesgo y daños en la salud de los choferes. Empresa de transporte Arco Iris S.A. Nuevo Chimbote 2014. Chimbote-Perú; 2014.http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/1888.

20. Vigil Y. Condiciones de trabajo y enfermedades ocupacionales de los conductores de transporte público de Lima Metropolitana. Lima-Perú: Universidad de San Martín de Porres: 2013.http://www.sme.usmp.edu.pe/index.php/sme/article/view/58.

21. Baz G. Redes locales de servicio de salud. España. [Online]; 2005 [cited 2019 Febrero. Available from:

http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7755.pdf.

22. Bueso J. Enfoque de riesgo en atención de salud. [Online]. 2014 [cited 2019 Febrero. Available from: http:l/jaimebueso.files.wordpress.com/2008/04/enfoquederiesgo. ppt.

23. Organización Panamericana de la Salud. Epidemiología y salud ocupacional. Madrid-España; 1998.

24. Jimenez G, Zapata C. Guía metodológica para la evaluación y caracterización del ambiente laboral de los conductores de Transporte público urbano. Medellín-Colombia; 2006. http://www.metropol.gov.co/aire/compartidos/docs/informe_final_proyecto _rutas. pdf.

25. Agencia Europea para la seguridad y la salud en el trabajo. Los efectos del ruido en el trabajo. [Online]. 2003 [cited 2019 Febrero. Available from: https://osha.europa.eu/es/publications/factsheets/57.

26. Salud ocupacional de Chile. Exposición laboral a agentes físicos. [Online]. 2007 [cited 2019 Febrero. Available from: http://www.paritarios.cl/especial_exposicion_agentes_fisicos.htm.89.

27. Guasch J. Boletín de prevención de riesgos laborales para la formación profesional. [Online]. 2009 [cited 2019 Febrero. Available from: http://www.insht.es/lnshtWeb/Contenidos/DocumentacionrrextosOnline/ErgaFP/2007/eragafp58.pdf.

28. Gencat. Identificación y evaluación de riesgos ergonómicos. [Online]. 2006 [cited 2019 Febrero. Available from: http://www.gencat.cat/treball/docldoc_84552877 _2.pdf.88.

29. Riesgolab S.R.L. Ergonomía para conductores. Buenos Aaires-Argentina. [Online].; 2008 [cited 2019 Febrero. Available from: http://www.riesgolab.com/site/component/content/article/38-ergonomia/182 - ergonomía-para-conductores. html.

30. Daza M, Pérez J. Factores psicosociales: Metodología de evaluación. España. [Online]. 2000 [cited 2019 Febrero. Available from: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTécnicas/NTP/Ficheros/40 1 aSOO/ntp _ 443. pdf.

31. Organización Panamericana de la Salud. Manual sobre enfoque de riesgo. Serie de Paltex para ejecutores de salud. Segunda ed. Washington D.C; 1999.

32. Falcón R. Prevención de las enfermedades ocupacionales en el Perú. [Online]. 2003 [cited 2019 Febrero. Available from: www.bvsde.opsoms.org/ssmanuaii/SaludYSeguridad1.pdf%20.pdf.90.

33. Pareja J. Intervención sanitaria de vulnerabilidad comunitaria. Arizola. [Online].; 2008 [cited 2019 Febrero. Available from: www.reeme.arizona.edu/../Intervencion%20Saniataria%20de %20Vulnerabilidad.

34. Trujillo E. Transportes pesados; 2015. http://eloytrujillo.blogs pot.com/2015_01_01_archive.html.

35. Rioja S. Enfermedades cardiovasculares. [Online]. 2015 [cited 2019 Febrero. Available from: https://www.riojasalud.es/ciudadanos/problemas-de-salud/23-enfermedades-cardiovasculares.

36. Mayo Clinic. Gastritis. [Online]. 2016 [cited 2019 Febrero. Available from: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseasesconditions/gastritis/symptoms-causes/syc-20355807.

37. Eccheverry D. 10 síntomas de una enfermedad renal que debes saber.

38. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. Sexta ed. México; 2014.

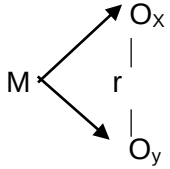
ANEXO

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: "FACTORES DE RIESGO Y DAÑOS EN LA SALUD DE LOS CONDUCTORES DE TAXIS DEL DISTRITO DE MANANTAY, 2019".

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
Problema General ¿Cuál es la relación que existe entre los factores de riesgo y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019? **Problemas Específicos** ¿Cuáles son los factores de riesgos físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019? ¿Cuáles son los daños en la salud de los conductores	**Objetivo General** Determinar la relación entre los factores de riesgo y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito del Manantay, 2019. **Objetivos Específicos** Identificar los factores de riesgos físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019. Identificar los daños en la salud de los conductores	Variable Independiente Factores de riesgo	Riesgo físico	Ruido	**Tipo de Investigación** Descriptivo correlacional, porque describe la relación entre la variable factores de riesgos y daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay. **Diseño:** Descriptivo Correlacional
				Temperatura	
				Iluminación	
				Vibración	
			Riesgo químico	Gases y vapores de escape	
				Exposición al combustible	
				Sustancias tóxicas	
			Riesgo ergonómico	Asiento	
				Volante	
			Riesgo psicosociales	Salud psíquica	
				Salud social	
		Variable Dependiente Daños en la salud	Daños mayores	Artritis/ artrosis	
				Hipertensión arterial	
			Daños menores	Estreñimiento	
				Inflamaciones urinarias	
				Alergias dérmicas	

de taxis del distrito de Manantay, 2019? ¿Cuál es la relación que existe entre los riesgos físicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019? ¿Cuál es la relación que existe entre los riesgos químicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019? ¿Cuál es la relación que existe entre los riesgos ergonómicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019? ¿Cuál es la relación que existe entre los riesgos psicosociales y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019?	de taxis del distrito de Manantay, 2019. Determinar la relación entre los físicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019. Determinar la relación entre los riesgos químicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019. Determinar la relación entre los riesgos ergonómicos y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019. Determinar la relación entre los riesgos psicosociales y los daños en la salud de los conductores de taxis del distrito de Manantay, 2019.			Obesidad	**Esquema:**  **Población** 102 conductores de taxistas del distrito de Manantay. **Muestra** 81 conductores de taxistas del distrito de Manantay. **Técnica** Entrevista **Instrumento** Cuestionario

ANEXO 2

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS:

“FACTORES DE RIESGO Y DAÑOS EN LA SALUD EN CONDUCTORES DE TAXI DEL DISTRITO DE MANANTAY, 2019”

A. CUESTIONARIO SOBRE FACTORES DE RIESGO DIRIGIDO A TAXISTAS DEL DISTRITO DE MANANTAY

I. DATOS GENERALES

Edad……. **Estado Civil:** **Soltero** ( ) **Casado** ( )

Sexo: Femenino ( ) Masculino ( )

Talla: …….

Peso: …….

IMC:…….

Hábitos nocivos: Tabaco ( ) Alcohol ( ) Drogas ( )

Grado de instrucción: Superior no universitaria ( ) Superior universitaria ( )

Secundaria completa ( ) Primaria completa ( )

Años de experiencia en el trabajo:……..

II. INSTRUCCIONES

Le presentamos una serie de ítems sobre los factores de riesgo laborales en su día a día, para que responda marcando con “X” la opción que considere conveniente a su persona. Este instrumento es con fines de investigación y de carácter anónimo.

RIESGO FÍSICO				
RUIDOS		**SI**	**NO**	**En ocasiones**
1.	¿Su auto tiene alguna fuente de ruido?			
2.	¿El ruido de su auto es constante?			
3.	¿El ruido de su auto afecta su tranquilidad y trabajo?			
4.	¿El ruido está mal para su salud?			
5.	¿Existen otros ruidos que lo molestan?			

TEMPERATURA		**SI**	**NO**	**En ocasiones**
6	¿La temperatura de su auto es adecuada?			
7	¿Cree que es necesario contar con aire acondicionado en su auto?			
8	¿El contar con aire acondicionado le brinda mayor confort durante el tiempo que maneja?			
9	¿La ropa que usa es adecuada para la época en todo momento?			

ILUMINACIÓN		SI	NO	En ocasiones
10	¿Su auto posee todas las luces de acuerdo con la normatividad?			
11	¿Su sistema de alumbrado le permite conducir con seguridad?			
12	¿Hace mantenimiento periódico de su sistema de alumbrado?			

VIBRACIÓN		SI	NO	En ocasiones
13	¿Las vibraciones de su auto son frecuentes y altas?			
14	¿Las vibraciones de su auto le afecta su tranquilidad al conducir?			
15	¿Las vibraciones de su auto se transmiten desde su brazo hacia su mano?			
16	¿Las vibraciones de su auto le producen molestias a su salud?			

RIESGO QUÍMICO				
GASES Y VAPORES DE ESCAPE		**SI**	**NO**	**En ocasiones**
17	¿Está expuesto diariamente a los gases y/o vapores de tubos de escape en el medio en que trabaja?			
18.	¿Se expone con frecuencia al humo que sale del tubo de escape de su auto y de otros?			
19	¿Ha tomado medidas protectoras para evitar el humo?			
20	¿La exposición a estos contaminantes ha perjudicado su salud?			
21	¿Considera que es urgente que las autoridades locales tomen las medidas tendientes a asegurar su salud y la de los demás?			
EXPOSICIÓN AL COMBUSTIBLE		**SI**	**NO**	**En ocasiones**
22	¿Ha experimentado algún momento fuga de combustible en su auto?			
23	¿La exposición al combustible le perjudico la salud?			
24	¿Revisa periódicamente las piezas donde es usual el pase de gasolina (Tanque, mangueras, etc.)?			
EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS TÓXICAS		**SI**	**NO**	**En ocasiones**
25	¿Ha absorbido o retenido alguna sustancia tóxica para uso de su vehículo (lubricante, líquido de frenos, etc.)			
26	¿La exposición a estos productos tóxicos perjudico su salud?			
RIESGO ERGONÓMICO		**SI**	**NO**	**En ocasiones**

27	¿El respaldo del asiento de su coche brinda apoyo a la espalda, el cuello y la cabeza mientras conduce o se sienta?			
28	¿El asiento del automóvil está diseñado para proporcionar una postura correcta de toda la columna vertebral?			
29	¿Sitúa el reposacabezas en el punto medio a la altura de las orejas, de manera que el punto central de la cabeza se apoye en este?			
30	¿Mantiene la distancia óptima del asiento, y ajustada a la altura adecuada?			
31	¿Mantiene una postura adecuada para protegerse ante potenciales dolores?			
VOLANTE		**SI**	**NO**	**En ocasiones**
32	¿Tiene en cuenta la distancia adecuada al volante?			
33	¿El volante le permite la comodidad de sus brazos, ni muy estirados ni muy contraídos, y que los hombros siempre reposen sobre el respaldar?			
RIESGO PSICOSOCIAL				
SALUD PSÍQUICA		**SI**	**NO**	**En ocasiones**
34	¿Se siente con frecuencia estresado?			
35	¿Considera Ud. que su trabajo le provoca desgaste emocional?			
36	¿Tiene emociones guardadas que casi no puede expresarlas?			
37	¿La situación económica le causa preocupación constante?			

38	¿Tienen dificultad para tomar decisiones que le son difíciles?			
SALUD SOCIAL		**SI**	**NO**	**En ocasiones**
39	¿En su trabajo lleva buenas relaciones con sus compañeros?			
40	¿Practica la ayuda mutua entre sus compañeros de trabajo?			
41	¿Tienen momentos de recreación y/o alguna actividad social?			
42	¿Ante un conflicto entre compañeros, Ud. lo resuelven de manera respetuosa, sin ser pasivo ni agresivo?			

Fuente: Elaboración propia.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

"FACTORES DE RIESGO Y DAÑOS EN LA SALUD EN CONDUCTORES DE TAXI DEL DISTRITO DE MANANTAY 2019"

CUESTIONARIO SOBRE DAÑOS EN LA SALUD DIRIGIDO A TAXISTAS DEL DISTRITO DE MANANTAY

I. INSTRUCCIONES

Le presentamos una serie de ítems sobre los posibles daños en la salud en la labor que realiza, para que responda marcando con "X" la opción que considere conveniente a su persona. Este instrumento es con fines de investigación y de carácter anónimo.

DAÑOS EN LA SALUD				
DAÑOS MAYORES		**SI**	**NO**	**En ocasiones**
1.	ARTRITIS/ ARTROSIS			
2.	HIPERTENCIÓN ARTERIAL			
DAÑOS MENORES		**SI**	**NO**	**En ocasiones**
3	ESTREÑIMIENTO			
4	INFLAMACIONES URINARIAS			
5	ALERGIAS DERMICAS			
6	OBESIDAD			

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 3

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes de esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Alumnos de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Ucayali. La meta de este estudio es evaluar los posibles factores de riesgo y daños en la salud de los conductores de taxi del distrito de Manantay.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una ficha de recolección de datos. Esto tomará aproximadamente 10 minutos de su tiempo.

La participación es este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y resultados del examen serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación

FIRMA

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Estimados Conductores:

Los investigadores del estudio para el cual Ud. ha manifestado su deseo de participar, habiendo dado su consentimiento informado, se compromete con usted a guardar la máxima confidencialidad de información, así como también le asegura que los hallazgos serán utilizados solo con fines de investigación y no le perjudicarán en lo absoluto.

Atentamente:

Autores del estudio.

ANEXO 4

ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD

Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,697	48

ANEXO 5

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Riesgo físico y daños en la salud:

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,031[a]	2	,597
Razón de verosimilitud	,992	2	,609
Asociación lineal por lineal	,053	1	,819
N de casos válidos	81		

a. 3 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,36.

Riesgo químico y daños en la salud:

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,458[a]	2	,040
Razón de verosimilitud	6,391	2	,041
Asociación lineal por lineal	3,369	1	,066
N de casos válidos	81		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,54.

Riesgo ergonómico y daños en la salud:

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,480[a]	2	,176
Razón de verosimilitud	4,709	2	,095
Asociación lineal por lineal	,003	1	,956
N de casos válidos	81		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,36.

Riesgo psicosocial y daños en la salud:

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,280[a]	2	,026
Razón de verosimilitud	6,749	2	,034
Asociación lineal por lineal	1,434	1	,231
N de casos válidos	81		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,90.