



Caracterización De La Calidad De Vida de Colaboradores Calificados Con Enfermedades  
Osteomusculares De Origen Laboral En La Empresa F.G.S

Jenny Patricia Ramos

Laura Andrea Vasquez Porras

Angie Lorena Castellanos Bello

Odasir Jose Gutiérrez Buelvas

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Sede / Centro Tutorial Bogotá D.C. - Sede Principal

Programa Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el

Trabajo

abril de 2020

Caracterización De La Calidad De Vida de Colaboradores Calificados Con Enfermedades  
Osteomusculares De Origen Laboral En La Empresa F.G.S.

Jenny Patricia Ramos

Laura Andrea Vasquez Porras

Angie Lorena Castellanos Bello

Odasir Jose Gutiérrez Buelvas

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia  
en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

Asesor(a)

Luisa Fernanda Becerra Ostos

Especialista en Gerencia en Salud Ocupacional y Magíster en Salud Pública y Desarrollo  
Social

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Sede / Centro Tutorial Bogotá D.C. - Sede Principal

Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo

Abril de 2020

### **Dedicatoria**

El presente trabajo investigativo lo dedicamos principalmente a Dios, por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener un objetivo más en nuestro proceso de formación profesional.

Dedicado de igual manera a nuestras familias por haber sido nuestro apoyo a lo largo de toda nuestra vida académica y a lo largo de nuestras vidas. A todas las personas especiales que nos acompañaron en esta etapa, aportando a nuestra formación tanto profesional y como ser humano.

A todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

### **Agradecimientos**

Durante este proceso de aprendizaje, hemos tenido la oportunidad de compartir con personas maravillosas que cultivaron en nosotros un amor inmenso por esta especialización, también nos dieron las herramientas necesarias para desarrollarnos en este medio. Por lo cual queremos agradecer: a compañeros, amigos y docentes de gran calidad académica y humana. Gracias por brindarnos sus conocimientos para alcanzar una excelente formación académica y profesional.

Nuestros más profundos agradecimientos a todo el cuerpo docente por compartir sus conocimientos, dentro y fuera de clase, haciendo posible que nuestra formación se resuma en satisfacciones académicas.

Finalmente le agradecemos a la Corporación Universitaria Minuto de Dios, por ofrecernos la oportunidad, brindar los espacios y medios para seguir formando mejores profesionales.

## CONTENIDO

Resumen ejecutivo .....	9
Introducción .....	11
1. Problema.....	14
1.1 Descripción del problema.....	14
1.2 Pregunta de investigación.....	17
2. Objetivos.....	18
2.1 Objetivo general .....	18
2.2 Objetivos específicos.....	18
3. Justificación .....	19
4. Marco de referencia .....	21
4.1 Marco teórico .....	21
4.2 Antecedentes o Estado del arte.....	27
4.3 Marco legal.....	31
5. Metodología.....	37
5.1 Enfoque y alcance de la investigación .....	37
5.2 Población y muestra .....	38

5.3	Instrumentos .....	38
5.4	Procedimientos .....	39
5.5	Análisis de información. ....	40
5.6	Consideraciones éticas .....	40
6.	Cronograma .....	42
7.	Presupuesto .....	44
8.	Resultados y discusión.....	46
9.	Conclusiones.....	62
10.	Recomendaciones .....	64
11.	Referencias bibliográficas.....	65
Anexos	.....	73
Anexo A.	Cuestionario WHOQOL-BREF .....	73
Anexo B	Constancia de consentimiento informado.....	85
Anexo C.	Propuesta plan de mejora.....	86

### **Lista de Anexos**

Anexo A. Cuestionario WHOQOL-BREF

Anexo B. Constancia de consentimiento informado

Anexo C. Propuesta Plan de mejora.

### **Lista de Tablas**

Tabla no. 1 Normatividad Legal

Tabla no. 2 Cronograma de actividades

Tabla no. 3 Presupuesto

Tabla no. 4 Puntaje Dominio físico

Tabla no. 5 Puntaje Dominio psicológico

Tabla no. 6 Puntaje Dominio relaciones sociales

Tabla no. 7 Puntaje Dominio ambiente

### **Lista de Figuras**

Figura no. 1. Género

Figura no. 2. Estado civil

Figura no. 3. Escolaridad

Figura no. 4. Cargo

Figura no. 5. Presencia enfermedad (Síntomas activos)

Figura no. 6. Diagnósticos de enfermedad laboral

Figura no. 7. Dominio físico

Figura no. 8. Dominio psicológico

Figura no. 9. Dominio relaciones sociales

Figura no. 10. Dominio ambiente

Figura no. 11 autoevaluación general de calidad de vida

Figura no. 12. Puntuación general de los dominios

## Resumen ejecutivo

Las lesiones osteomusculares de origen laboral se constituyen como una de las enfermedades más frecuentes que afectan a trabajadores de todos los sectores económicos y de todos los oficios. El objetivo general de esta investigación es caracterizar la calidad de vida de colaboradores con enfermedades laborales osteomusculares en la empresa F.G.S. La metodología utilizada tiene enfoque cualitativo y alcance descriptivo, y el instrumento empleado en esta investigación es el WHOQOL centrándose en la calidad de vida percibida por la persona. Inicialmente se validó con los colaboradores de la Fundación, que han sido invitados a participar en la investigación, la existencia de un diagnóstico por parte de un médico laboral de las enfermedades osteomusculares con el fin de conformar un grupo de participantes.

Respecto a los resultados de la percepción de cada uno de los dominios, el instrumento nos indica que cuanto mayor sea la puntuación en cada dominio o se acerque a 100, mejor es el perfil de calidad de vida de la persona evaluada.

Por lo anterior la percepción de calidad de vida es baja si tenemos en cuenta que el dominio psicológico fue el único que se sitúa por encima de 50 puntos, los otros 3 dominios físico, ambiente y social, están por debajo y el promedio general fue de 44.5 puntos. De lo cual se derivan las siguientes conclusiones: La percepción de calidad de vida en general no es buena, en la medida que de las cuatro áreas que conforman el constructor, únicamente una se sitúa en el 52,22 %, las otras están entre 40.00 % y 46.94%. Se recomienda crear un plan de intervención en calidad de vida, un programa de bienestar laboral en donde se capacite a los colaboradores sobre cómo deben vivir con la enfermedad que los aqueja, y finalmente generar espacios que permitan a los colaboradores crear hábitos saludables como el ejercicio y la buena alimentación.

Enfermedad profesional, Condiciones de trabajo, Seguridad en el trabajo, calidad de vida y  
Calidad de la vida laboral.

## Introducción

La Organización Mundial de la Salud (2010) afirma que “La prosperidad de los negocios se fundamenta mejor en la salud de los trabajadores”, esto como parte de la promoción de entornos laborales saludables, incluyendo aspectos como calidad de vida de los empleados. Las investigaciones han demostrado que las iniciativas en el lugar de trabajo pueden contribuir a reducir el absentismo por enfermedad en un 27% y los costos de atención sanitaria para las empresas en un 26% (OMS, 2017).

Esta organización dentro de las aproximaciones regionales a los entornos laborales saludables, resalta el papel de países como Brasil, el cual creó la Asociación Brasileña de Calidad de Vida. Esta es una organización no lucrativa a nivel nacional que facilita la integración de empresas públicas y privadas, comunidades y profesionales de la salud en todo el país, con el propósito de animar y apoyar a las organizaciones para que implementen intervenciones de calidad de vida y bienestar para sus empleados. (OMS, 2010)

El objetivo general de esta investigación es caracterizar la calidad de vida de colaboradores con enfermedades laborales osteomusculares en la empresa F.G.S., por lo cual se plantea la siguiente pregunta; ¿Cuáles son los factores que influyen en la calidad de vida de los colaboradores calificados con enfermedades laborales osteomusculares en la empresa F.G.S.

Las consecuencias negativas derivadas de una enfermedad laboral no solamente son asumidas directamente por el individuo enfermo a nivel físico y económico, sino también por su núcleo familiar y por la organización en la que trabaja. Este es un aspecto que se debe evaluar a nivel social, ya que las consecuencias no son individuales, si no que afectan a nivel psicosocial.

La caracterización de la calidad de vida permitirá que la organización mitigue las consecuencias negativas, por medio de un plan de intervención diseñado por la organización, que contenga medidas que al conocer detalladamente el deterioro de los dominios que conforman la calidad de vida, lograrán resultados más efectivos.

Con respecto a las lesiones osteomusculares, o también llamados trastornos musculoesqueléticos, de origen laboral son definidas por la (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2007) como:

Las enfermedades osteomusculares con mayor reconocimiento por las Aseguradoras de Riesgos Laborales durante el periodo de 2009 y 2012 son el Síndrome de Tunel del Carpio con un promedio del 42,5 % frente a las demás patologías, aunque se haya presentado una disminución durante el periodo, seguido del síndrome de manguito rotador con un aumento de 118% y las enfermedades de disco intervertebrales con un 112%. (Ministerio de Trabajo, 2013).

De acuerdo a Riaño y Palencia (2015) las enfermedades laborales traen consecuencias negativas para el hogar del trabajador, un ejemplo son los gastos que en ocasiones deben ser asumidos directamente por la familia, tales como dejar de trabajar para acompañar al enfermo, o las consecuencias económicas de la disminución de la productividad por la enfermedad, lo que hace suponer no solo una afección médica sino a nivel de su calidad de vida. Por otro y reafirmando la tesis Vargas, Orejuela y Vargas (2013) señalan que entre las múltiples repercusiones ocasionadas por las lesiones músculo esqueléticas entre los trabajadores, se encuentran la modificación de la calidad de vida del trabajador, los cambios en las perspectivas y actitudes psicosociales individuales, familiares y sociales, el ausentismo, la disminución de la productividad, y el aumento de los costos económicos, de los cuidados a la salud.

Los cuatro dominios medidos de calidad de vida son: en primer lugar, el área física o salud física, dos palabras que abarcan conceptos diferentes pero que se deben tener en cuenta en conjunto, ya que, salud es el estar sano y físico es el estado en el que se encuentra el cuerpo (Fernandez, Fernandez & Cieza, 2010). Adicionalmente esta dimensión se compone de actividades de la vida diaria, dependencia de sustancias medicinales y ayudas médicas, energía y fatiga, movilidad, dolor e incomodidad, duerme y descansa y capacidad de trabajo.

Utilizando una metodología, de enfoque cualitativo y descriptivo, el instrumento utilizado en esta investigación lo define la Organización Mundial de la Salud de la siguiente manera: El WHOQOL ha sido desarrollado de manera transcultural centrándose en la calidad de vida percibida por la persona. Inicialmente se validó con los colaboradores que han sido invitados a participar en la investigación, la existencia de un diagnóstico por parte de un médico laboral de las enfermedades osteomusculares identificadas inicialmente con el fin de conformar un grupo de 30 participantes. Los resultados generales de los dominios, el instrumento nos indica que cuanto mayor sea la puntuación en cada dominio o se acerque a 100, mejor es la percepción de calidad de vida de la persona evaluada. Por lo anterior la percepción de calidad de vida es baja si tenemos en cuenta que el dominio psicológico fue el único que se sitúa por encima de 50 puntos, los otros 3 dominios están por debajo y el promedio general fue de 44.5 puntos. De lo cual se derivan las siguientes conclusiones: La percepción de calidad de vida en general no es buena, en la medida que de los cuatro dominios que conforman el constructo, únicamente uno se sitúa en el 52,22 %, los otros están entre 40.00 % y 46.94%.

## **1. Problema**

### **1.1 Descripción del problema**

La Organización Mundial de la Salud (2010) afirma que “La prosperidad de los negocios se fundamenta mejor en la salud de los trabajadores”, esto como parte de la promoción de entornos laborales saludables, incluyendo aspectos como calidad de vida de los empleados. Las investigaciones han demostrado que las iniciativas en el lugar de trabajo pueden contribuir a reducir el absentismo por enfermedad en un 27% y los costos de atención sanitaria para las empresas en un 26% (OMS, 2017).

Esta organización dentro de las aproximaciones regionales a los entornos laborales saludables, resalta el papel de países como Brasil, el cual creó la Asociación Brasileña de Calidad de Vida. Esta es una organización no lucrativa a nivel nacional que facilita la integración de empresas públicas y privadas, comunidades y profesionales de la salud en todo el país, con el propósito de animar y apoyar a las organizaciones para que implementen intervenciones de calidad de vida y bienestar para sus empleados. (OMS, 2010)

Ahora bien se observa que la calidad de vida tiene gran relevancia para generar ambiente de trabajo basados en la salud, que lleven a el aumento de la productividad y la disminución de costos indirectos para la organización, como por ejemplo el ausentismo, ya que, como lo afirma la OIT (2019) en el informe denominado Seguridad Y Salud en el Centro Del Futuro del Trabajo, los días de trabajo perdidos entre accidentes y enfermedades laborales representan cerca del 4 % del PIB mundial y, en algunos países, hasta el 6 % o más; dentro del ámbito laboral se espera que los profesionales en seguridad y salud en el trabajo tengan en cuenta la calidad de vida para la construcción de políticas, modelos e intervenciones (OMS, 2010)

A nivel mundial la OMS en 2018, citado por la OIT (2019) indica que la proporción de la carga mundial de la enfermedad laboral en la población se sitúa en el 2,7%, adicionalmente afirma que alrededor del 20 % de los dolores lumbares y los dolores cervicales y el 25 % de las pérdidas auditivas en los adultos, son atribuibles a exposiciones en el trabajo, indicando que las exposiciones a agentes dañinos de tipo físico, químico y biológico son las que causan dichas patologías.

Actualmente en Colombia se cuenta con investigaciones a nivel de calidad de vida, pero son muy pocas las que tienen en cuenta los colaboradores con enfermedades osteomusculares de origen laboral, los cuales representan los diagnósticos más frecuentes en el país como lo indica Vargas (2018), quien afirma que estas enfermedades se presentan en nivel de frecuencia en el siguiente orden: Síndrome del túnel del carpo, con 20 % a 40 %, seguido del lumbago no especificado, 3 % a 8 %, y la hipoacusia neurosensorial bilateral, 3 % a 9 %; estos colaboradores con estas patologías dentro de las empresas son más vulnerables de tener dificultades en su calidad de vida por las múltiples limitaciones y afectaciones a nivel a su salud que estas patologías le generan.

Además, en un país en desarrollo como lo es Colombia con sistemas de atención en salud poco accesible y poco apoyo de leyes laborales encaminadas a la salud mental de los colaboradores más allá del entorno netamente empresarial, es necesario que las empresas adopten este modelo de empresas saludables incentivado por la OMS, identifiquen cuál es la percepción de los colaboradores con enfermedades con respecto a su calidad de vida y en un punto llegar a crear un plan de intervención.

Ahora bien, la Federación de Aseguradores Colombianos (FASECOLDA), según en el comunicado de prensa publicado en mayo del 2019, en Colombia durante el año 2018 se registraron 10.450 enfermedades calificadas como laborales, en donde los el sector minero, la industria manufacturera y agrícola presentan la mayor tasa de enfermedad laboral. (FASECOLDA, 2019).

Como se indicó anteriormente las lesiones osteomusculares de origen laboral se constituyen como una de las enfermedades más frecuentes que afectan a trabajadores de todos los sectores económicos y de todos los oficios. Este tipo de enfermedad puede ocasionar incapacidad permanente o temporal, según sea el nivel de grado de la limitación en la que se encuentre el trabajador. De acuerdo con, la Segunda Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos Laborales de Colombia, en el periodo 2009 – 2012, el 88% de las enfermedades laborales corresponden a lesiones musculoesqueléticas (Ministerio del Trabajo, 2013), una cifra representativa que pone en aumento los porcentajes de ausentismo laboral e incapacidad prolongada, representando un alto impacto en la productividad de las empresas.

Los trastornos musculoesqueléticos comprenden una amplia variedad de enfermedades degenerativas e inflamatorias que afectan principalmente a los tendones (tendinitis y tenosinovitis), muñeca (síndromes de atrapamiento), codo, hombro y se pueden presentar enfermedades como mialgias (alteraciones funcionales en región cervical) y trastornos degenerativos en la columna vertebral (Romo y Campo, 2011). El Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional en el 2012, señala que los síntomas de las enfermedades osteomusculares de origen laboral pueden incluir dolor, rigidez, hinchazón, adormecimiento y cosquilleo, donde

los músculos, tendones, ligamentos, nervios, articulaciones, cartílagos, huesos o vasos sanguíneos de los brazos, las piernas, la cabeza, el cuello o la espalda son las partes más afectadas.

A nivel de la Fundación se observó que en el año 2015 hubo una reducción del 39.3 % el ausentismo y del 35.2 % en enfermedades laborales con respecto al 2014, en el 2016 se incrementó en un 66.2 % los días de ausentismo aunque se disminuyó en el 60 % las enfermedades laborales y en el 2018 aumentó en un 55,8% el ausentismo y 37,5% las enfermedades laborales calificadas con origen osteomuscular y estrés (F.G.S, 2019).

La caracterización de la calidad de vida resultante de la presente investigación apoyará a la organización para que en un futuro desarrollen un plan de intervención, enfocado en beneficiar directamente al trabajador y al que no afecte la productividad.

## **1.2 Pregunta de investigación**

¿Cuáles son los factores que influyen en la calidad de vida de los colaboradores calificados con enfermedades laborales osteomusculares en la empresa F.G.S.?

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo general**

Caracterizar la calidad de vida de colaboradores con enfermedades laborales osteomusculares en la empresa F.G.S .

### **2.2 Objetivos específicos**

- Revisión documental de las enfermedades laborales en la F.G.S.
- Priorización de causa efecto de las enfermedades osteomusculares sobre la calidad de vida del trabajador
- Proponer plan de mejora orientado mejorar la calidad de vida de los colaboradores diagnosticados con enfermedad osteomuscular de F.G.S.

### 3. Justificación

Las consecuencias negativas derivadas de una enfermedad laboral no solamente son asumidas directamente por el individuo enfermo a nivel físico y económico, sino también por su núcleo familiar y por la organización en la que trabaja. Este es un aspecto que se debe evaluar a nivel social, ya que las consecuencias no son individuales, si no que afectan a nivel psicosocial.

Por medio de la siguiente investigación se busca realizar una caracterización de la calidad de vida en personas diagnosticadas con enfermedades osteomusculares de origen laboral en la empresa FGS, y de esta manera analizar los principales dominios afectados derivado de la enfermedad.

Como especialistas en Gerencia de Seguridad y Salud en el Trabajo, se contribuye al desarrollo empresarial y el posicionamiento de la Fundación a nivel nacional, en la medida en que las compañías altamente competitivas han dado importancia al cuidado del talento humano, el cual se convierte en el dinamizador fundamental de cualquier empresa haciéndola sostenible, productiva y querida por sus clientes o usuarios (Guevara, 2017).

La caracterización de la calidad de vida, permitirá que la organización mitigue las consecuencias negativas, por medio de un plan de intervención diseñado por la organización, que contenga medidas que al conocer detalladamente el deterioro de los dominios que conforman la calidad de vida, lograrán resultados más efectivos.

Al intervenir al colaborador con acciones concretas que mejoren su bienestar social, mejoraran sus relaciones con la sociedad en general, especialmente con su familia. Además, los costos tangibles e intangibles derivados de la enfermedad podrán disminuir, costos como los

asumidos por los familiares que dejan de trabajar para acompañar al enfermo o el deterioro de las relaciones familiares. Así mismo el empleador tendrá efectos positivos en su productividad y disminución del ausentismo.

Así mismo esta investigación hace un aporte relevante a la comunidad debido a que suministra información asociada a cómo se afecta la calidad de vida de una persona que padece de una enfermedad laboral de origen osteomuscular y ayuda a la concientización a buenos hábitos para evitar estas enfermedades.

Y finalmente este estudio aportará a futuros proyectos en la conceptualización de la calidad de vida en trabajadores calificados con otro tipo de patología, dando pie a que en un futuro se realicen más investigaciones y evaluaciones enfocadas en este constructo. Lo anterior debido a que son pocas las investigaciones que se han realizado a nivel de Colombia.

## 4. Marco de referencia

### 4.1 Marco teórico

Con respecto a las lesiones osteomusculares, o también llamados trastornos musculoesqueléticos, de origen laboral son definidas por la (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2007) como:

“Alteraciones que sufren estructuras corporales como los músculos, articulaciones, tendones, ligamentos, nervios, huesos y el sistema circulatorio, causadas o agravadas fundamentalmente por el trabajo y los efectos del entorno en el que se desarrolla. La mayor parte son trastornos acumulativos resultantes de una exposición repetida a cargas más o menos pesadas durante un periodo de tiempo prolongado.” (p. 1)

Así mismo la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2007) afirma que existen diferentes factores que pueden aumentar el riesgo de las lesiones osteomusculares ya sea de forma aislada o no, tales como factores físicos y biomecánicos (movimientos repetitivos, aplicación de fuerza, vibraciones, etc.), factores organizativos y psicosociales ( falta de apoyo, bajo nivel de satisfacción, escasa autonomía, etc.) y finalmente factores individuales y personales (capacidad física, edad, obesidad, entre otros).

Durante el periodo de 2015 - 2017 las enfermedades del sistema osteomuscular y del conectivo representan el el 51,9% de los casos de enfermedades de origen laboral. Los diagnósticos que más se destacan son de manguito rotador, la epicondilitis media y la epicondilitis lateral. (Pino & Ponce, 2019).

Las enfermedades osteomusculares con mayor reconocimiento por las Aseguradoras de Riesgos Laborales durante el periodo entre 2009 y 2012 son el síndrome de túnel del Carpio con

un promedio del 42,5 % frente a las demás patologías, seguido del síndrome de manguito rotador con un aumento de 118% y las enfermedades de disco intervertebrales con un 112%. (Ministerio de Trabajo, 2013).

El manguito rotador junto con tres huesos y cuatro articulaciones permiten la funcionalidad completa del hombro. Hay una variedad de lesiones del manguito rotador, principalmente las rupturas parciales y completas, las cuales se dan por factores extrínsecos e intrínsecos. Respecto a los factores extrínsecos, pueden ser primarios por estrechamiento anatómico del desfilamiento del supraespinoso, donde se incluyen los traumáticos e inflamatorios, y en referencia a los factores intrínsecos o degenerativos, son aquellos que actúan dentro del tendón originando degeneración primaria del mismo. (Delgado & Fajardo, 2014)

Los síntomas más comunes de las rupturas del manguito rotador son dolor en la cara anterior, lateral y superior del hombro, aunque en las etapas iniciales suelen ser asintomáticas y también se presentan debilidad y limitación en los arcos de movimiento. Para el tratamiento de este diagnóstico inicialmente es tratado con antiinflamatorios, infiltraciones esteroideas y fisioterapias, y en caso de funcionar se procede a tratar con cirugía. (Delgado & Fajardo, 2014)

De acuerdo a Riaño y Palencia (2015) las enfermedades laborales traen consecuencias negativas para el hogar del trabajador, un ejemplo son los gastos que en ocasiones deben ser asumidos directamente por la familia, tales como dejar de trabajar para acompañar al enfermo, o las consecuencias económicas de la disminución de la productividad por la enfermedad, lo que hace suponer no solo una afección médica sino a nivel de su calidad de vida. Por otro y reafirmando la tesis Vargas, Orejuela y Vargas (2013) señalan que entre las múltiples repercusiones ocasionadas por las lesiones músculo esqueléticas entre los trabajadores, se

encuentran la modificación de la calidad de vida del trabajador, los cambios en las perspectivas y actitudes psicosociales individuales, familiares y sociales, el ausentismo, la disminución de la productividad, y el aumento de los costos económicos, de los cuidados a la salud.

La calidad de vida ha sido definida por la Organización Mundial de la Salud (Cardona y Higueta, 2014) como:

“La manera en que el individuo percibe su vida, el lugar que ocupa en el contexto cultural y el sistema de valores en que vive, la relación con sus objetivos, expectativas, normas, criterios y preocupaciones, todo ello permeado por las actividades diarias, la salud física, el estado psicológico, el grado de independencia, las relaciones sociales, los factores ambientales y sus creencias personales.” p177

En la década de 1990 la OMS reunió un grupo de investigadores, para desarrollar un instrumento que midiera calidad de vida aplicable transculturalmente, de este se obtuvo el WHOQOL-BREF. Este instrumento consta de 26 preguntas y genera un perfil de calidad de vida de cuatro dominios: física, psicológica, relaciones sociales y ambiente (WHOQOL Grupo, 1993).

Los cuatro dominios en los que se basaron para la medición de calidad de vida son: en primer lugar, el área física o salud física, dos palabras que abarcan conceptos diferentes pero que se deben tener en cuenta en conjunto, ya que, salud es el estar sano y físico es el estado en el que se encuentra el cuerpo (Fernandez, Fernandez & Cieza, 2010). Adicionalmente esta dimensión se compone de actividades de la vida diaria, dependencia de sustancias medicinales y ayudas

médicas, energía y fatiga, movilidad, dolor e incomodidad, duerme y descansa y capacidad de trabajo.

La salud consiste en el buen funcionamiento de los órganos del individuo, dada por una buena condición del estado físico, mental y emocional, pero adicionalmente y como lo plantea la OMS se debe tener en cuenta el concepto de bienestar físico mental, social y la capacidad que tienen las personas de realizar diferentes actividades en el entorno en el que se desarrollan (Moreno, 2008).

En cuanto al concepto de salud física, este se refiere al análisis de la alimentación y la nutrición, enfermedades o afecciones que pueden preexistir y que se pueden prevenir y la actividad física es la forma en la que nos manteneos para llevar un nivel de vida saludable teniendo cuidados que permitan que nuestro estado de salud no se vea alterado (OMS, 2018).

OMS, (2010) como lo cita Vidarte, Vélez, Sandoval y Alfonso en el 2011, recomienda la actividad física como una forma de generar salud y prevención primaria. Adicionalmente propone diferentes políticas que ayudes a alcanzar los niveles recomendados para realizar actividad física que genere beneficios a nivel mundial como:

- La formulación y aplicación de directrices nacionales para promover la actividad física y sus beneficios para la salud.
- La integración de la actividad física en las políticas relativas a otros sectores conexos

- El uso de los medios de comunicación de masas para concientizar sobre los beneficios de realizar actividades físicas.

- Vigilar y realizar seguimiento de las medidas para promover la actividad física.

- Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud

Como estrategias para mantener la salud física la OMS (2018), afirma que es parte de las responsabilidades que tienen las personas consigo mismas y que se pueden alcanzar de una manera fácil que permita alcanzar niveles de bienestar altos teniendo en cuenta que uno de los factores de riesgo es el sedentarismo.

- Llevar una alimentación sana y balanceada.

- Mantener la higiene corporal, debe ser una actividad diaria.

- Dormir la cantidad de horas recomendadas por los médicos.

- Disponer de tiempo para realizar ejercicios, por lo menos tres veces por semana.

- Programar citas médicas regularmente a fin de realizar chequeos generales y evitar o detectar posibles enfermedades.

- Tener un estilo de vida armónico, es decir, no dejarse llevar por los impulsos de las molestias, preocupaciones o angustias, antes de actuar de manera impulsiva se debe encontrar el equilibrio mental y sentimental. "Salud física".

En segundo lugar, se encuentra el dominio psicológico, el cual se divide en imagen corporal y apariencia, sentimientos negativos, sentimientos positivos, autoestima, espiritualidad / religión / creencias personales, pensamiento, aprendizaje, memoria y concentración. Este dominio se ha encargado de estudiar la conducta del ser humano, así como los procesos mentales, explorando

conceptos como percepción, la motivación, percepción, relaciones entre personas entre otras (Hernández, 2012).

OMS (2014) citado por Romero, Brustad y García (2007) define la salud mental como un estado de bienestar en donde cada uno es consciente de las capacidades que tiene, afrontando las tensiones que se presentan en situaciones cotidianas, esta concepción de la salud incluye el bienestar psicológico junto al físico y social.

La psicología clínica y de la salud ya no se centra en trabajar desórdenes psicológicos si no en promocionar las fortalezas del individuo para relacionarse dentro de una comunidad, a nivel cognitivo, emocional y comportamental. Desde la Psicología Positiva, se busca que esté orientada a la salud, al bienestar subjetivo y psicológico, al crecimiento y la autorrealización personal, como un nuevo campo de investigación empírica con garantías científicas y aplicaciones directas en la prevención de trastornos mentales, físicos, y en la intervención psicoterapéutica, al que Seligman denomina Positive Meath (García, 2014).

El tercer dominio son las relaciones sociales, las cuales se definen como las que existen entre dos personas o más en donde se involucran aspectos como escucha activa, solución de conflictos y habilidad para comunicarse con los demás (Codina, 2004). Este dominio se divide en relaciones personales, apoyo social y actividad sexual.

En la comunicación con otras personas es importante pensar en lo que vamos a decir antes de hablar, ya que podemos impactar no solo de forma positiva sino de forma negativa creando conflictos internos en las personas.

Se debe tener en cuenta que dentro de las habilidades para relacionarse con el entorno debemos tener destrezas sociales, una autoimagen positiva y confianza en lo que se hace,

comunicación verbal, reconocimiento y evasión del peligro, límites saludables, entendimiento del lenguaje corporal, base en la realidad y sentido de identidad (Cano y Jiménez, 2012).

Por último, se encontró que el entorno de las personas, el cual está conformado por recursos financieros, libertad, seguridad física y seguridad, salud y asistencia social (accesibilidad y calidad), ambiente en el hogar, oportunidades para adquirir nueva información y habilidades, participación y oportunidades (actividades recreativas / de ocio), entorno físico (contaminación / ruido / tráfico / clima) y transporte.

Ahora bien, un entorno en el cual coexisten aspectos positivos y negativos pueden repercutir en la capacidad funcional de las personas y se asocia con un incremento de la susceptibilidad para que éste desarrolle enfermedades, se accidente, pierda autonomía o muera (Botero y Pico, 2007).

#### **4.2 Antecedentes o Estado del arte**

A continuación, se mencionan las investigaciones más relevantes, las cuales caracterizan la calidad de vida en personas con enfermedades:

El estudio de Triviño y Sanhueza (2005), titulado “Teorías y modelos relacionados con calidad de vida en cáncer y enfermería”, tiene como intención visualizar la relación de las teorías en la terapéutica del cáncer y la presencia de enfermería, con la perspectiva de mejorar la calidad de vida en estos pacientes. Este trabajo presenta la relación entre calidad de vida de pacientes de cáncer y las teorías de autocuidado, incertidumbre, estrés, afrontamiento, de crisis, el modelo de creencias en salud sobre conductas saludables y las herramientas de la enfermería para la mejor sobrevivencia del paciente oncológico.

Igualmente, Triviño y Sanhueza (2005) describen cuales son las actividades de bienestar que se deben implementar a nivel físico como: manejo del dolor, la fatiga, el cansancio, sueño, náuseas, vómitos y otros síntomas como respuestas individuales del paciente. A nivel social propone actividades como: afecto, apariencia y relación con sus familiares, amigos, preocupaciones del trabajo, aceptación y apoyo familiar y por último a nivel psicológico las cuales relacionan con el apoyo en el control de la ansiedad, el estrés, la desadaptabilidad, la cognición y la angustia que genera la enfermedad como respuestas individuales del paciente.

La investigación concluyó que tanto las personas sanas como aquellas que se encuentran en desequilibrio de su salud necesitan observar conductas saludables que les permitan afrontar situaciones de estrés, de crisis, de desadaptabilidad a través de manejos adecuados de autocuidado, afrontamiento, adaptabilidad, a fin de aproximarse a una vida más sana y con mejor calidad. (Triviño y Sanhueza, 2005)

Dentro de las investigaciones donde se presentan como variables la calidad de vida y las enfermedades osteomusculares, se encuentra la realizada por Bermejo, Ten y Alonso (2006) titulada "Calidad de vida en el dolor osteomuscular crónico". Reumatología Clínica, la cual tiene como objetivo valorar la calidad de vida de los pacientes con dolor crónico osteomuscular usuarios de dos centros de atención primaria, mediante la aplicación del cuestionario COOP-WONCA adaptado al español durante el segundo semestre de 2003 y el primero de 2004.

La metodología se basó en un diseño descriptivo observacional transversal, con una muestra aleatoria sistemática. 320 usuarios de los CS del Puerto de Sagunto (Valencia) y del Alto Palancia (Castellón) con dolor crónico de origen osteomuscular. Como resultados se evidenció que la percepción subjetiva de salud de la gran mayoría de la población es regular o mala en

donde se pudo concluir que el dolor osteomuscular crónico tiene una marcada repercusión sobre la calidad de vida, específicamente en aspectos físicos y emocionales, este se encuentra significativamente influido por las enfermedades reumáticas que ocasionan dolor crónico.

Asimismo, a nivel nacional en Colombia Alpi y Quiceno (2012) realizaron una revisión llamada “Calidad de vida relacionada con la salud y enfermedad crónica: estudios colombianos”, sobre el desarrollo histórico de la evolución del constructo calidad de vida relacionada con la salud, con especial énfasis en las investigaciones con muestras de enfermos crónicos en Colombia. En esta investigación se describen los antecedentes históricos que llevaron al surgimiento de los estudios, los principales grupos de investigación y algunos estudios publicados en el área.

Alpi y Quiceno (2012) en su artículo a través de la revisión de antecedentes de 50 publicaciones entre artículos empíricos con muestras de pacientes enfermos crónicos y para la validación de instrumentos de CVRS de todas las investigaciones desarrolladas sobre este tema en Colombia, se presentaron ocho reflexiones. Las más relevantes para esta investigación son: se determinó que el instrumento más empleado es el cuestionario de Salud MOS-SF-36. A. Además, se aprecia que a nivel general las emociones negativas (depresión, ansiedad, estrés, etc) de los enfermos crónicos, tienen niveles bajos en comparación con los estudios epidemiológicos recientes de salud mental con población general colombiana donde sí se han hallado altos niveles de emociones negativas. Así mismo, los autores concluyeron que el apoyo social percibido en el ambiente emocional por parte del personal asistencial, amigos, compañeros de trabajo y familiares, podían servir de amortiguadores de los efectos de las emociones negativas creadas por las enfermedades y tratamientos.

Por su parte Salas y Díaz (2016) presentan la tesis titulada “Factores de riesgo asociados a alteraciones osteomusculares de la muñeca en trabajadores del área administrativa de una entidad promotora de salud del departamento de Córdoba en el 2016”, esta investigación tiene como objetivo identificar los factores de riesgo intra y extralaborales que se podrían relacionar con las anomalías músculo esqueléticas de la articulación de la muñeca. La metodología se desarrolló a partir de un estudio observacional de tipo descriptivo, transversal con abordaje cuantitativo, donde se aplicó una encuesta de síntomas osteomusculares adaptada del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH).

En cuanto a los resultados de una muestra de 57 trabajadores, se identificó que el 85% de los encuestados manifestaron presentar alguna alteración músculo esquelética, predominando las mujeres en 76%, con una relación 5:1 sobre los hombres; además de un 39% con sobrepeso y obesidad mórbida. De las alteraciones músculos esqueléticos de los encuestados se destacaron en un 77% las relacionadas con movimientos repetitivos de la muñeca, apareciendo durante la jornada laboral, y disminuyendo con el reposo; del mismo modo las molestias osteomusculares extralaborales son más frecuente al realizar oficios domésticos en unos 33%, seguidas de un 20% durante el sueño. Como conclusión se identificó que los traumatismos de extremidades superiores, el uso repetitivo de la muñeca, y la flexión de dedos, podría considerarse un factor de riesgo ocupacional (Salas y Díaz, 2016).

Adicionalmente Salas y Díaz (2016) describen que en cuanto a los factores de riesgo asociados a las lesiones osteomusculares en el área laboral, se infiere que son de origen multifactorial, sin embargo, se establecen varios factores de riesgo, entre ellos: trabajos repetitivos, levantamiento de cargas, transporte de cargas, empuje y arrastre de cargas,

movilización manual de personas, posturas forzadas, aplicación de fuerza, puestos de trabajo con alcance inadecuado, frío o calor extremo, presión local y vibración, entre otros.

Además el estudio de Salas y Díaz (2016) identifica que el 85% de la población trabajadora manifestó padecer alguna afectación osteomuscular, predominando en un 76% en las mujeres; y con mayor ocurrencia en la población joven con un rango etario entre los 32 y 36 años de edad; siendo más notorios esta sintomatología durante la jornada laboral y disminuyendo con el reposo; podemos considerar una alta probabilidad que el origen de la molestias osteomusculares manifestadas por los encuestados sean de origen laboral.

### **4.3 Marco legal**

En Colombia se le ha dado importancia a la salud de los trabajadores, y así poco a poco se abre paso a la aplicación de nuevas normas que beneficien a los empleadores y empleados, formando un trabajo en equipo donde existen derechos y deberes que benefician a las partes que participan y aportando a la organización empresarial, mejorando y aumentando su productividad.

La seguridad y salud en el trabajo desempeña un rol muy importante, la gestión del riesgo, que consiste en aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas de gestión para analizar, valorar y evaluar los riesgos laborales. Para el tema objeto de este estudio se tendrá en cuenta la siguiente normatividad:

**Tabla 1***Normatividad legal*

Ley 9 de 1979.	“Fue la primera aproximación real del gobierno a la protección del trabajador por lo cual se establecen normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones laborales” señalando en su Artículo 81 “que la salud de los individuos es una condición indispensable para el desarrollo socio económico del país” (Ley 9,1979).
Resolución 02400 de 1979.	“Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo” (Resolución 02400 ,1979).
Resolución 2013 de 1986.	. “Reglamenta la organización y el funcionamiento de los comités paritarios de salud ocupacional. Este comité estará compuesto por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores” (Resolución 2013,1986).
Resolución 1016 de 1989.	“Se reglamenta la organización y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los empleados y empleadores en el país” (Resolución 1016,1989).

Ley 100 de 1993.	“Consagra la obligatoriedad de la afiliación de los trabajadores al sistema de seguridad social esta ley establece la legislación en 4 frentes generales”, Sistema general de pensiones, Sistema general de seguridad social en salud, Sistema general de riesgos profesionales Y Los servicios sociales complementarios” (Ley 100,1993).
Resolución 4059 de 1995.	“Por la cual se adopta el formato único de reporte de accidente de trabajo, y el formato único de reporte de enfermedades profesionales” (Resolución 4059,1995).
Resolución 2569 de 1999.	“Por la cual se reglamenta el proceso de calificación del origen de los eventos de salud en primera instancia dentro del sistema de seguridad social en salud” (Resolución 2569,1999).
Resolución 1570 de 2005.	“Por la cual se establecen las variables y mecanismos para recolección de información en salud ocupacional y riesgos profesionales y se dictan otras disposiciones” (Resolución 1570,2005).
Ley 1562 del 2012.	“Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales” (Ley 1562,2012).

<p>Decreto 1443 de 2014.</p>	<p>“Por medio del cual se dictan disposiciones para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)” (Decreto 1443,2014).</p>
<p>Decreto 1072 de 2015</p>	<p>(Presidencia, 2015) Se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, tiene por objeto definir las directrices de cumplimiento obligatorio para implementar el Sistema de -SG-SST, aplicable a todas las empresas del sector público y privado y trabajadores bajo cualquier modalidad de contrato. Gracias a que el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es un proceso lógico y secuencial que busca llevar a cabo actividades enfocadas al bienestar de los trabajadores mediante la implementación del ciclo PHVA. (Decreto 1072,2015).</p>
<p>Decreto 1295 de 1994 (Ministerio del Trabajo, 1994),</p>	<p>Se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales; el mejoramiento de las condiciones de trabajo hace parte de las medidas para lograr la prevención de accidentes y enfermedades laborales, estas entidades públicas y privadas están encargadas de prevenir proteger y brindar atención a los trabajadores en caso de</p>

	<p>presentarse algún evento ocasionado por el desempeño de su actividad laboral. (Decreto 1295,1994).</p>
<p>Resolución 2646 del 2008</p>	<p>Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional. (Ministerio de la Protección Social, 2008</p>
<p>(Código Sustantivo del Trabajo, 2019).</p>	<p>Es importante resaltar que para los servidores de instituciones del estado existe un manejo diferente establecido en el Artículo 4o. SERVIDORES PÚBLICOS. Las relaciones de derecho individual del Trabajo entre la Administración Pública y los trabajadores de ferrocarriles, empresas, obras públicas y demás servidores del Estado, no se rigen por este</p>

	<p>Código, sino por los estatutos especiales que posteriormente se dicten.</p>
--	--

## **5. Metodología**

### **5.1 Enfoque y alcance de la investigación**

El enfoque que enmarca la presente investigación es cualitativo, debido a que, a partir de los datos obtenidos, se describe la calidad de vida y las áreas afectadas en personas con enfermedades laborales osteomusculares. En este tipo de metodología permiten hacer los siguientes tipos de análisis: Caracterizar globalmente el objeto de estudio. Se utilizan para ello, tablas y figuras estadísticas, medidas estadísticas tales como, distribuciones de frecuencia, medidas de tendencia central, de dispersión y correlación. Identificar el o los objetos que tienen ciertas características Describir el contexto en el cual se presenta cierto fenómeno. Se ubica el lugar donde se da el fenómeno y luego se señalan las principales características económicas, demográficas, sociales, entre otras, del contexto. Cuantificar la magnitud del fenómeno. En ocasiones la determinación de una variable puede constituir el objetivo central de un estudio. (Lerma, 2009).

Con un alcance descriptivo se logró identificar y describir las variables, donde se puede caracterizar globalmente el objeto de estudio, también establece la relación entre la sintomatología de los afectados a nivel osteomuscular y cómo este afecta los dominios de calidad de vida como; Salud física, Salud Psicológica, relaciones Sociales y el ambiente. Al integrar los anteriores datos, nos permite identificar cuál de los anteriores dominios son los que se ven afectados y cómo repercute en la calidad de vida de las personas con afectaciones laborales a nivel osteomuscular (Lerma, 2009).

Con base a los resultados obtenidos se propondrá unas recomendaciones para mejorar la calidad de vida de las personas afectadas en los aspectos donde se evidencie mala percepción.

## **5.2 Población y muestra**

La población objetivo son colaboradores que presentan enfermedades osteomusculares como; túnel del carpo, manguito rotador y lumbalgia problemas de rodilla y cadera de una de las empresas dedicada a prestar servicios financieros del grupo F.G.S. De la totalidad de colaboradores de la organización se han identificado 350 personas entre hombres y mujeres. Se toma una muestra por conveniencia de 30 colaboradores, que es utilizada como técnica de muestreo no probabilístico y permite seleccionar aquellos casos accesibles que aceptaron participar en la investigación y suministrar información por medio del cuestionario, debido a la cercanía a una de las investigadoras. (Otzen & Manterola, 2017).

## **5.3 Instrumentos**

El instrumento utilizado en esta investigación lo define la Organización Mundial De La Salud de la siguiente manera: El WHOQOL ha sido desarrollado de manera transcultural centrándose en la calidad de vida percibida por la persona. Proporciona un perfil de calidad de vida, dando una puntuación global de calidad de vida, de los dominios y de los factores que lo componen. Fue diseñado para ser usado tanto en la población general como en pacientes. La evaluación de calidad de vida de WHOQOL-100 fue desarrollada por el Grupo de WHOQOL con quince centros de campo internacionales, simultáneamente, en un intento de desarrollar una evaluación de calidad de vida que sería aplicable a nivel intercultural (Organización Mundial de la Salud, 1996).

Las preguntas que contiene el WHOQOL son autoevaluaciones de la calidad de vida de la persona. Las preguntas han sido obtenidas a partir de grupos de opinión compuestos por tres tipos de poblaciones: personas en contacto con los servicios sanitarios (pacientes), personal sanitario y personas de la población general. El WHOQOL- BREF contiene un total de 26 preguntas, una pregunta de cada una de las 24 facetas contenidas en el WHOQOL-100 y dos preguntas globales: calidad de vida global y salud general. Cada ítem tiene 5 opciones de respuesta ordinales tipo Likert y todos ellos producen un perfil de cuatro dominios: salud física, psicológica, relaciones sociales y ambiente. El WHOQOL- BREF se muestra tal como fue utilizado en el trabajo de campo. El tiempo de referencia que contempla el WHOQOL es de dos semanas. El cuestionario debe ser auto administrado. (Organización Mundial de la Salud, 1993).

#### **5.4 Procedimientos.**

Inicialmente se validará con los colaboradores que han sido invitados a participar en la investigación, la existencia de un diagnóstico por parte de un médico laboral de las enfermedades osteomusculares identificadas inicialmente con el fin de conformar un grupo de 30 participantes.

Posteriormente, cada participante aplica el cuestionario WHOQOL-BREF dirigido por la profesional en Psicología. El cuestionario se compone de 26 preguntas, que se basan en una estructura de cuatro dominios (ver anexo 1).

Cuando los 30 colaboradores que hacen parte de la muestra finalicen el cuestionario, se procede a analizar la información recolectada y se establecen los dominios de calidad de vida a nivel de salud física, psicológica, relaciones sociales y entorno, que han sido afectados por las enfermedades osteomusculares y finalmente se determinará a nivel general cuál es la percepción.

Finalmente, se sugieren medidas para intervenir la calidad de vida, con el fin que la empresa haga un diseño completo de un plan basado en los resultados.

### **5.5 Análisis de información.**

Inicialmente se recolecta la información a través del cuestionario WHOQOL - BREF para evaluar la calidad de vida y se analiza de acuerdo al procedimiento descrito a continuación:

A partir del análisis de los resultados obtenidos mediante el cuestionario *WHOQOL- BREF* se establecen los dominios que se encuentran afectados, que para el cuestionario aplicado en este caso son: Salud Física, psicológica, relaciones sociales y ambiente derivados de las enfermedades osteomusculares identificadas inicialmente.

Y finalmente, se propone un plan de mejora de la calidad de vida, de acuerdo a los resultados de los dominios donde la percepción sea negativa y se observa afectación.

### **5.6 Consideraciones éticas**

Las consideraciones éticas que se contemplan en el desarrollo de esta investigación son dirigidas a la organización F.G.S. y a la población objeto que hacen parte de manera voluntaria. En primer lugar, se aplica el principio de no maleficencia al buscar con las medidas de intervención el bien, al respetar la integridad de los trabajadores e influir en la percepción de ellos hacia la empresa de manera positiva, por preocuparse por su bienestar y no limitarse a las obligaciones que exige la normatividad.

En segundo lugar, responsabilidades y los beneficios derivados del plan de mejora son divididos en igual proporción para los trabajadores y la organización, en ningún momento la intención es generar resistencia por ninguna de las partes, respetando el principio de Justicia.

Y finalmente, se respeta la autonomía y voluntad del trabajador a participar o a negarse a suministrar su información personal y médica; al igual que la organización al expresar su deseo de no revelar el nombre de la compañía, aunque proporcione todas las herramientas para el óptimo desarrollo de la investigación.

Lo anterior se registrará por medio de una constancia de consentimiento informado que contiene dos elementos principales: confidencialidad y libertad de elección. Ver anexo no.4. Constancia de Consentimiento Informado.

Respecto a la autorización para la aplicación del instrumento, se deja como constancia que la autoría de este es la Organización mundial de la Salud, esto significa que es de uso público.

## 6. Cronograma

A continuación, se describen las actividades de la investigación respecto al tiempo desde el 8 de septiembre, hasta el 6 de abril:

**Tabla no. 2.**

*Cronograma de Actividades*

No.	Actividad	Tiempo (meses)		Producto
		Desde	Hasta	
1	Estudio de la muestra poblacional	8 de septiembre 2019	24 de septiembre de 2019	Metodología
2	Identificar la muestra a la cual se le aplicará el cuestionario	8 de septiembre de 2019	30 de septiembre 2019	Metodología
3	Realizar anteproyecto	1 de octubre de 2019	1 de diciembre	Primera entrega de anteproyecto
4	Realizar correcciones anteproyecto	15 de enero 2020	30 de febrero de 2020	Segunda entrega anteproyecto
5	Aplicación del instrumento WHOQOL BREF	1 de marzo 2020	15 de marzo 2020	Resultados de la aplicación

6	Análisis de la respuesta obtenida de la aplicación del instrumento	15 de marzo 2020	30 de marzo 2020	Resultados y discusión
7	Sugerir medidas de intervención de calidad de vida	1 de abril de 2020	8 de abril de 2020	Recomendaciones

Fuente: Construcción propia 2019.

## 7. Presupuesto

El presupuesto estará a cargo de los investigadores, quienes adicionalmente asumen el compromiso para el cumplimiento del cronograma. En el desarrollo investigación y el cumplimiento de los objetivos se contará con el siguiente presupuesto

**Tabla no. 3.**

*Presupuesto*

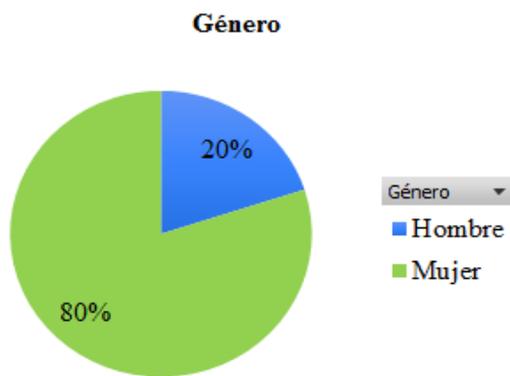
<b>Objetivo Para Cumplir</b>	<b>Rubros</b>	<b>Rubros Propios</b>	<b>Contrapartida Empresa</b>	<b>Total</b>
1,2 y 3	1. Personal	3.200.000	0	3.200.00
1,2 y 3	2. Equipos	50.000	0	50.000
1,2 y 3	3. Software	0	0	0
2	4. Materiales e insumos	100.000	0	100.000
1,2 y 3	5. Viajes nacionales	0	0	0
1,2 y 3	6. Viajes internacionales	0	0	0
1 y 2	7. Salidas de campo	200.000	0	200.000

1 y 2	8. Servicios técnicos	100.000	0	100.000
3	9. Capacitación	0	0	0
1,2 y 3	10. Bibliografía: Libros, suscripción a revistas y vinculación a redes de información.	0	0	0
3	11. Difusión de resultados: Correspondencia para activación de redes, eventos	0	0	0
1,2 y 3	12. Propiedad intelectual y patentes	0	0	0
1,2 y 3	13. Otros	100.000	0	100.000
TOTAL	3.750.000	0	3.750.000	TOTAL

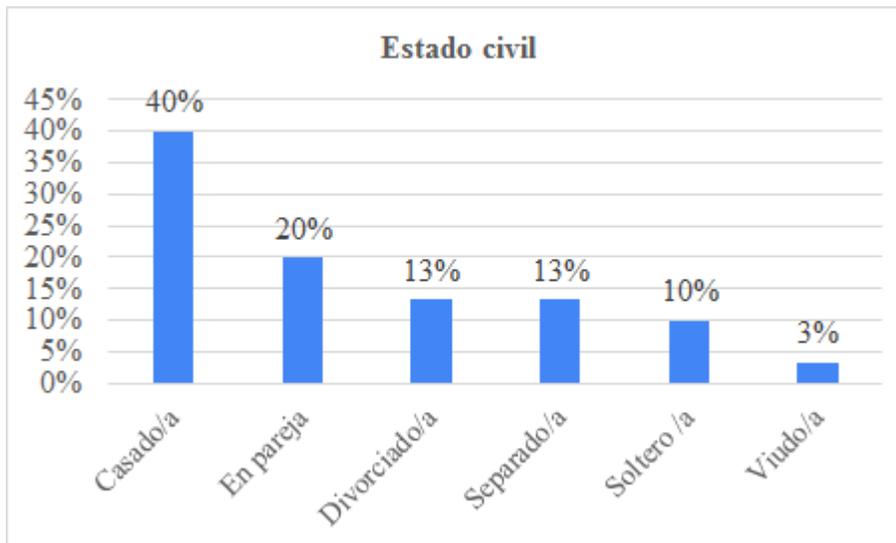
## 8. Resultados y discusión

A continuación, se presentan los resultados obtenidos

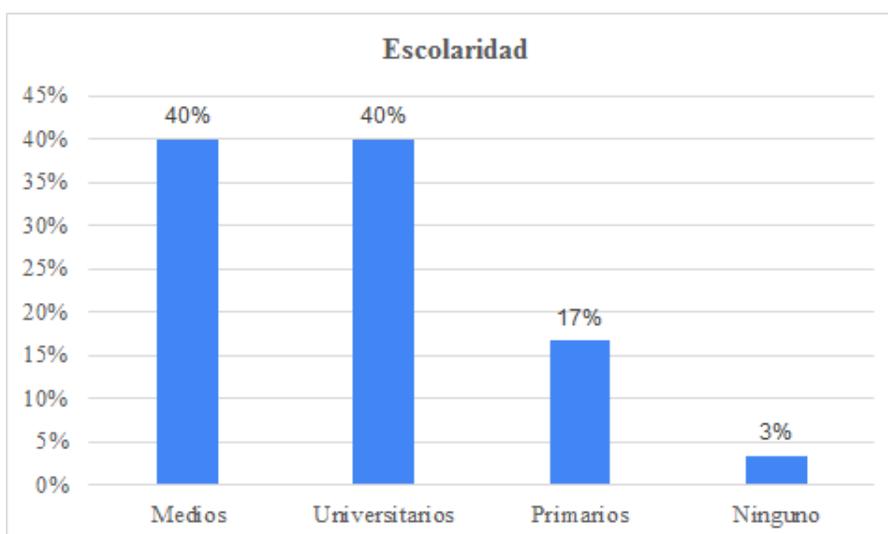
*Figura no. 1 género*



Como se observa en la gráfica en este estudio el 80% de la población encuestada son mujeres y el 20% son hombres.

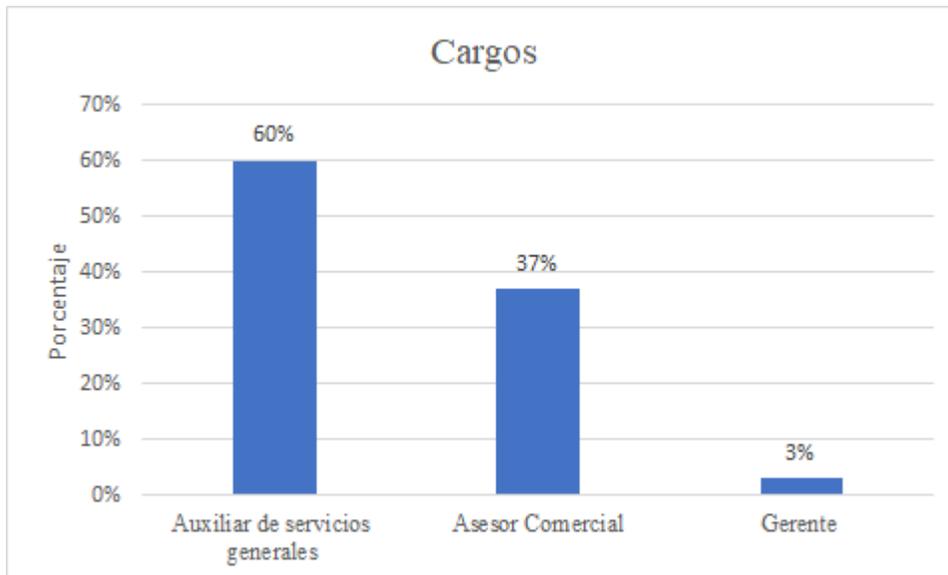
*Figura no. 2. Estado civil*

Respecto al estado civil de las personas encuestadas, se evidencia que el 40% son casados, el 20% vive en pareja, el 13,3% son divorciados, el 13,3% separados, el 10% solteros y el 3% viudos.

*Figura no. 3. Escolaridad*

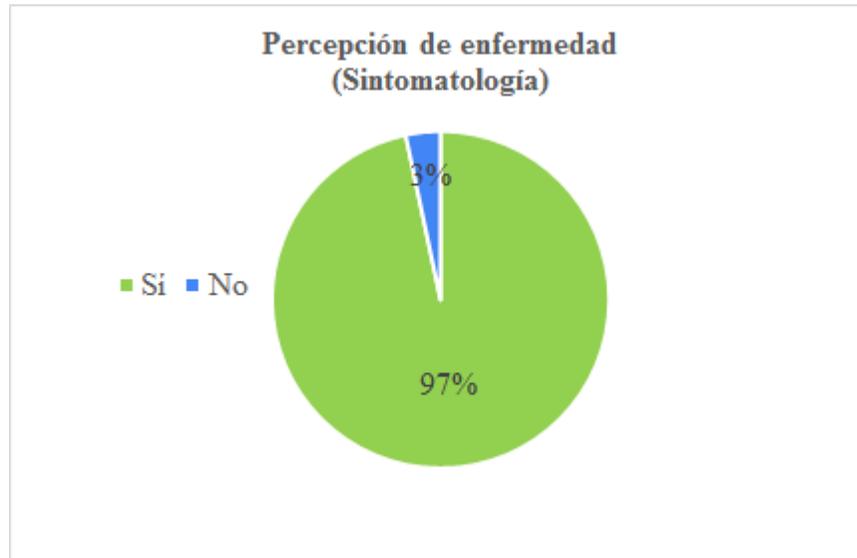
En referencia al nivel de escolaridad se observa que el 40% son universitarios, el 40% culminaron estudios secundarios, el 16,7% tiene estudios primarios y el 3,3% no tiene estudios.

*Figura no. 4. Cargos*

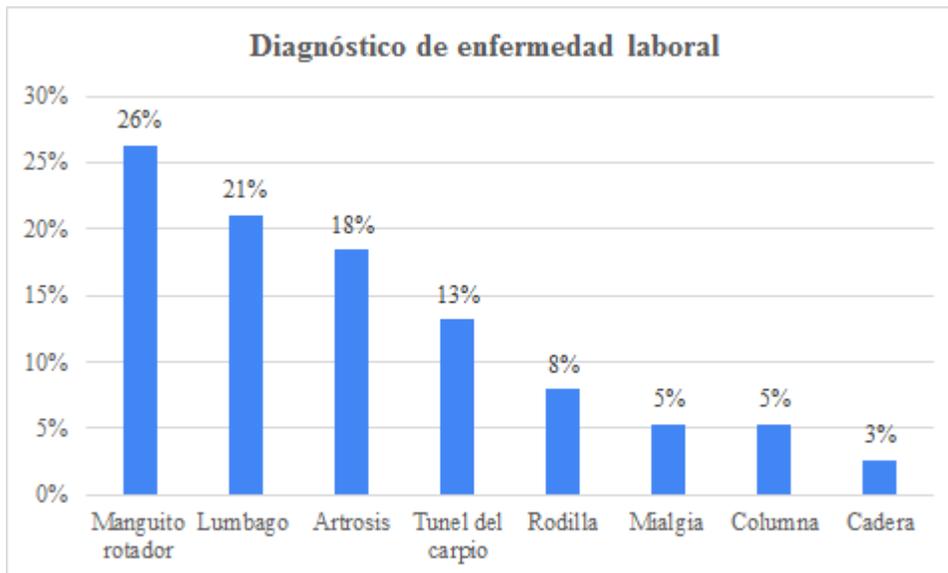


Se observa que el 60% de las personas son auxiliares de servicios generales, el 37% son asesores comerciales y el 3% es gerente.

Figura no. 5. Presencia enfermedad (Síntomas activos)



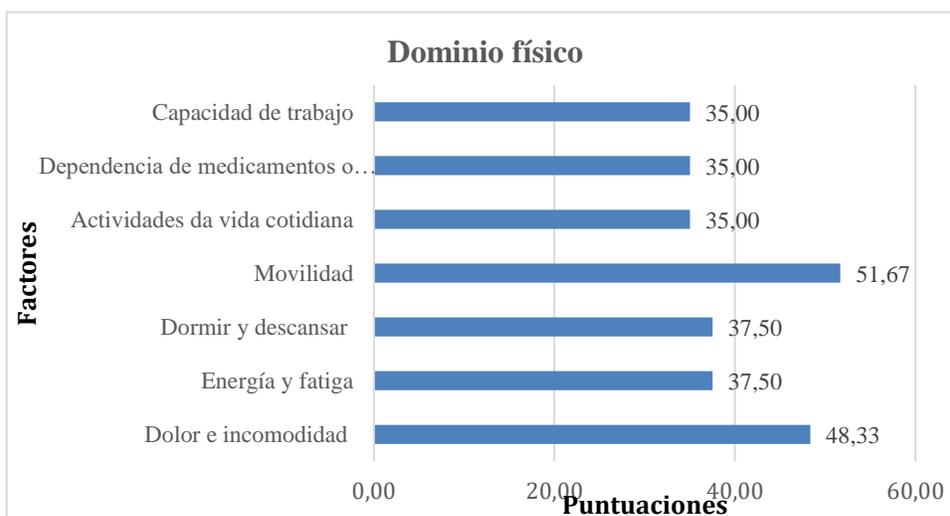
El 97% se percibe como enferma y con síntomas activos y un 3,3% se encuentran asintomático en el momento, lo que permite analizar que la muestra es adecuada para el estudio, ya que son personas diagnosticadas con enfermedad laboral de tipo osteomuscular.

*Figura no. 6.* Diagnósticos de enfermedad laboral

Dentro de las enfermedades que se identificaron en las personas de la muestra la de mayor prevalencia es el manguito rotador con un 26%, seguido de lumbago con el 21%, artrosis con 18%, túnel del Carpio con 13% y mialgia con 5%. Algunos trabajadores presentan síntomas a nivel osteomuscular adicionales al diagnóstico principal como problemas de rodilla con 8%, problemas de columna con 5% y dolor de cadera con 3%. Dentro de las patologías se identificó que una persona podría padecer hasta de dos enfermedades al tiempo, entre las que se encuentran fibromialgia y artritis.

**Tabla no. 4.***Puntaje dominio físico*

<u>Factores</u>	<u>Pregunta</u>	<u>Puntaje</u>
Dolor e incomodidad	¿Hasta qué punto cree que su dolor (físico) le impide hacer lo que necesita hacer?	48,33
Energía y fatiga	¿Tienes suficiente energía para tu día a día?	37,50
Dormir y descansar	¿Qué tan satisfecho estás con tu sueño?	37,50
Movilidad	¿Qué tan bien puedes moverte?	51,67
Actividades da vida cotidiana	¿Qué tan satisfecho está con su capacidad para realizar sus actividades cotidianas?	35,00
Dependencia de medicamentos o tratamientos.	¿Cuánto necesita algún tratamiento médico para llevar su vida diaria?	35,00
Capacidad de trabajo	¿Qué tan satisfecho está con su capacidad para trabajar?	35,00

*Figura no. 7. Dominio físico*

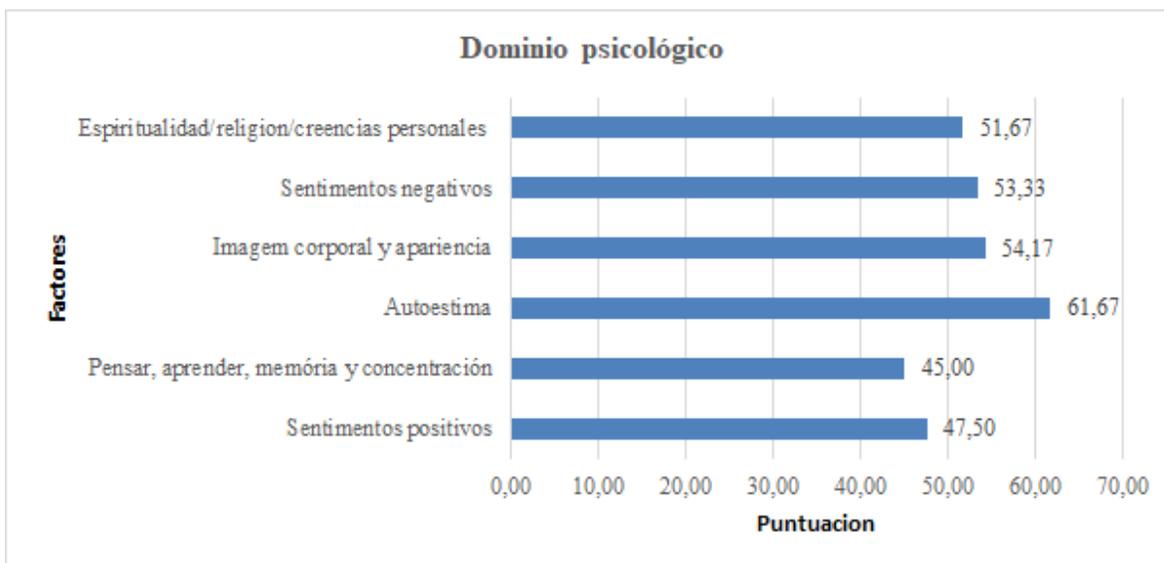
Se observa que en el dominio físico los factores capacidad de trabajo, dependencia de medicamentos o tratamientos y actividades de la vida cotidiana tienen una puntuación de 35 puntos; y dormir y descansar y energía y fatiga tienen una puntuación de 37.5 puntos lo que indica que la percepción es baja y la dificultad es alta. Por otro lado con puntuaciones más altas encontramos dolor e incomodidad y movilidad, lo que significa que presentan dificultades pero no tan limitantes.

### **Tabla no 5.**

#### *Puntaje Dominio Psicológico*

<u>Factores</u>	<u>Pregunta</u>	<u>Puntaje</u>
Sentimientos positivos	¿Cuánto disfrutas la vida?	47,50
Pensar, aprender, memoria y concentración	¿Cuánto puedes concentrarte?	45,00
Autoestima	¿Hasta qué punto crees que tu vida es significativa?	61,67
Imagen corporal y apariencia	¿Eres capaz de aceptar tu apariencia física?	54,17
Sentimientos negativos	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos como mal humor, desesperación, ansiedad, depresión?	53,33
Espiritualidad/religion/creencias personales	¿Qué tan satisfecho estás contigo mismo?	51,67

Figura no.8. Dominio psicológico



Se observa con respecto al dominio psicológico que las puntuaciones son medias, lo que significa que si bien existe dificultad, la percepción no es tan baja, en los factores de: espiritualidad/religión/ creencias personales (51,67 puntos), sentimientos negativos (53,33 puntos), imagen corporal y apariencia (54,17 puntos), autoestima (61,67 puntos), pensar, aprender, memoria y concentración (45 puntos) y sentimientos positivo (47.50 puntos). Se resalta como factor más alto la autoestima con un puntaje de 61,67 puntos y como menor puntaje pensar, aprender, memoria y concentración con 45 puntos.

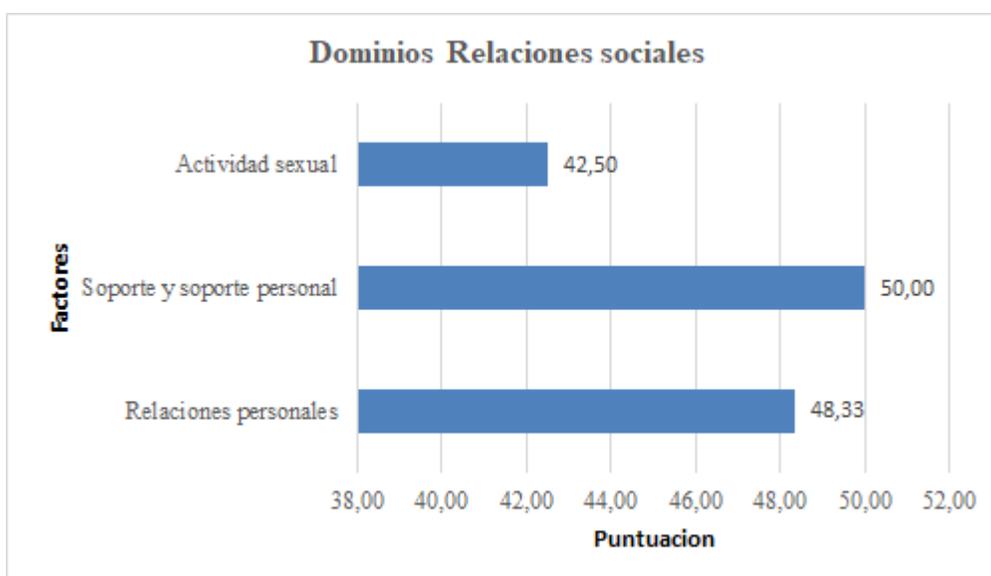
**Tabla no 6.**

*Puntaje Dominio Relaciones Sociales*

<u>Factores</u>	<u>Pregunta</u>	<u>Puntaje</u>
-----------------	-----------------	----------------

Relaciones personales	¿Qué tan satisfecho está con sus relaciones personales (amigos, parientes, conocidos, colegas)?	48,33
Soporte y soporte personal	¿Qué tan satisfecho está con el apoyo que recibe de sus amigos?	50,00
Actividad sexual	¿Qué tan satisfecho estás con tu vida sexual?	42,50

Figura no. 9. Dominio Relaciones Sociales



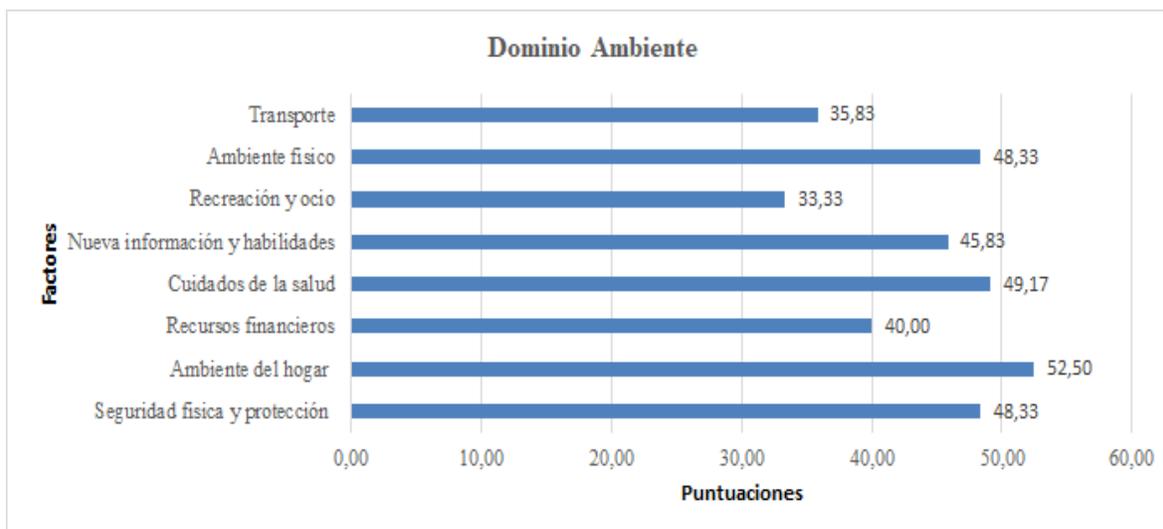
Se observa que en cuanto al dominio de relaciones sociales el factor más afectado es la actividad sexual con una puntuación de 42,50 puntos y en un nivel más medio está soporte y relaciones personales, lo que indica que la percepción no es tan baja.

**Tabla no 7.**

*Puntaje Dominio Ambiental*

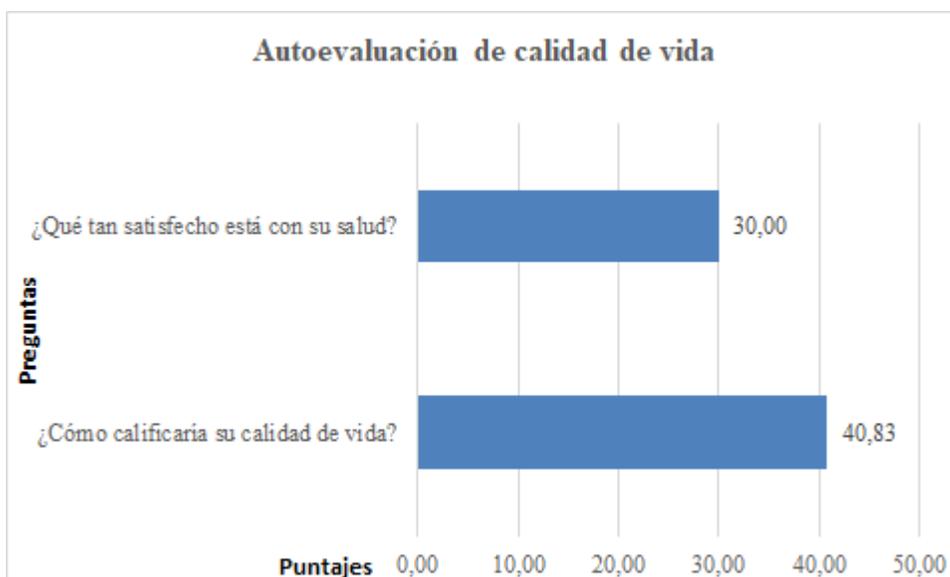
<u>Factores</u>	<u>Pregunta</u>	<u>Puntaje</u>
Seguridad física y protección	¿Qué tan seguro te sientes en tu vida diaria?	48,33
Ambiente del hogar	¿Qué tan satisfecho está con las condiciones del lugar donde vive?	52,50
Recursos financieros	¿Tiene suficiente dinero para satisfacer sus necesidades?	40,00
Cuidados de la salud	¿Qué tan satisfecho está con su acceso a los servicios de salud?	49,17
Nueva información y habilidades	¿Qué tan disponible está la información que necesita en su día a día?	45,83
Recreación y ocio	¿Hasta qué punto tiene oportunidades para actividades de ocio?	33,33
Ambiente físico	¿Qué tan saludable es su entorno físico (clima, ruido, contaminación, atracciones)?	48,33
Transporte	¿Qué tan satisfecho está con su modo de transporte?	35,83

Figura no. 10. Dominio Ambiente

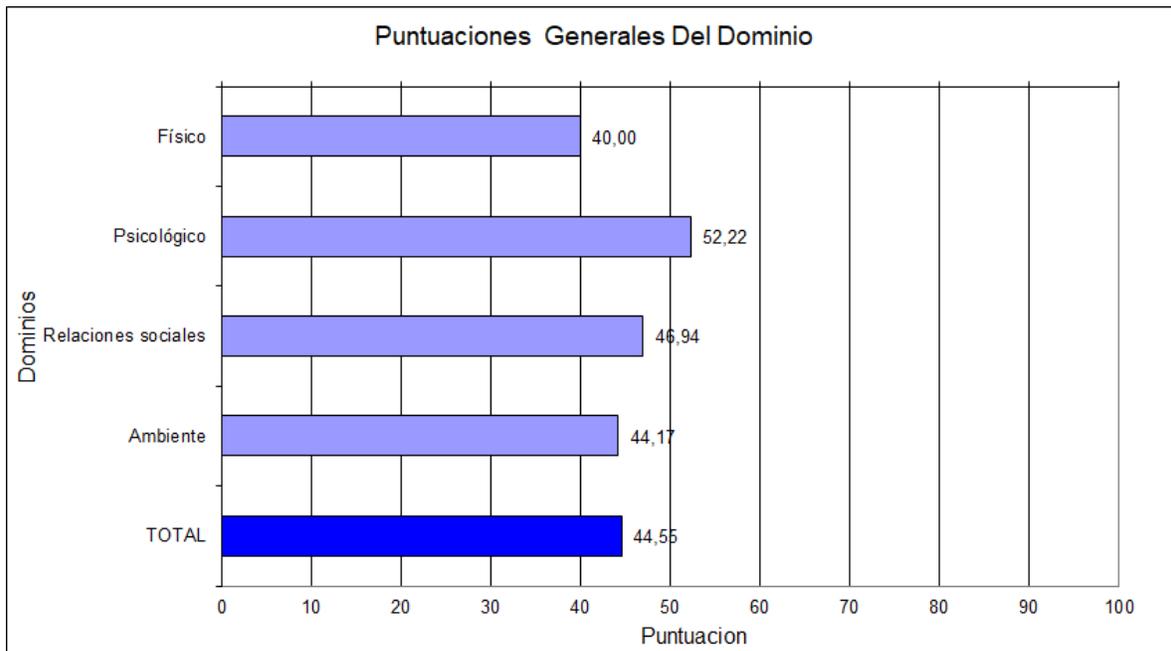


Se observa que en el dominio ambiente los aspectos con percepción media con ambiente del hogar con 52,50 puntos, cuidados de salud 49.17 puntos, ambiente físico y seguridad física y protección con 48.33 puntos, nueva información y habilidades 45.83 puntos. Con respecto a los factores con menor percepción y mayor dificultad se encuentran recursos financieros con 40 puntos, transporte con 35.83 puntos y recreación y ocio con 33,33 puntos.

Figura no. 11. Autoevaluación general de calidad de vida



Se observa que en cuanto a la satisfacción con el estado de salud se identifica que es muy baja con un puntaje de 30 puntos y con respecto a la calidad de vida en general se obtiene una puntuación es de 40 puntos, indicando que igualmente es baja.

*Figura no. 12. Puntuación general de los dominios*

En cuanto a los resultados generales de los dominios, el instrumento nos indica que cuanto mayor sea la puntuación en cada dominio o se acerque a 100, mejor es el perfil de calidad de vida de la persona evaluada (Higuera, et al, 2010). Por lo anterior la percepción de calidad de vida es baja si tenemos en cuenta que el dominio psicológico fue el único que se sitúa por encima de 50 puntos, los otros 3 dominios están por debajo y el promedio general fue de 44.5.

En la presente investigación se encuentra que la percepción de calidad de vida es baja en comparación con el promedio de calificación general de los dominios de 44.5, es decir que las personas con enfermedades osteomusculares presentan insatisfacción y dificultades respecto a su nivel de su calidad de vida.

Dentro de la muestra se encontró que los colaboradores diagnosticados con enfermedad laboral osteomuscular son el 80% mujeres y un 20% hombres. Lo anterior se explica debido a que el cargo donde se encontraron las enfermedades de este tipo son las auxiliares de servicios generales, las cuales desarrollan tareas con carga física de trabajo que potencializan la presentación de enfermedades osteomusculares como lo afirma Vargas, Y. (2018) por factores como el levantamiento de cargas pesadas, movimientos repetitivos y posturas forzadas asociados a lumbalgias y síndrome del túnel del carpo, entre otros.

En cuanto a las enfermedades osteomusculares según un informe presentado por Fasecolda en el año 2015-2017 en Colombia (comportamiento de la enfermedad laboral, Stephanie Pino Castillo, profesional de la Cámara de Riesgos Laborales Germán Ponce Bravo, director de la Cámara de Riesgos Laborales Fasecolda, durante el periodo de 2015 a 2017, de lo cual se desprende que las enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo acumulan el 51.9% de los casos de enfermedades de origen laboral.

Según Pino Castillo, S., & Ponce Bravo, G. (2019), destacan los diagnósticos de manguito rotador, la epicondilitis media y la epicondilitis lateral. Las enfermedades del sistema nervioso son el segundo grupo en importancia, donde los principales diagnósticos son los asociados al síndrome del túnel carpiano, la lesión del nervio cubital y el síndrome del túnel calcáneo. Con respecto a la investigación podemos encontrar que efectivamente las enfermedades más comunes dentro de nuestra muestra fueron en orden manguito rotador, lumbago, artrosis, túnel del Carpio y mialgia.

Se puede evidenciar que el dominio de la calidad de vida más afectado es el físico, donde se percibe disminución en la capacidad de trabajo, dificultad para realizar actividades de su vida cotidiana y dependencia a los medicamentos o tratamientos que estas personas toman para el manejo de sus dolencias. Los anteriores factores tienen una puntuación de 35 puntos, es decir la más baja de los factores evaluados.

Lo anterior tiene relación con los resultados de la investigación titulada Calidad de vida en el dolor osteomuscular crónico realizado por. Noceda, J. Moret, C. y Lauzirika, A. (2003), donde los investigadores demuestran que el 47,8% de los pacientes tan sólo pudieron realizar una actividad física máxima ligera o muy ligera, durante al menos 2 minutos, lo que afirma que el dominio físico resulta ser uno de los más afectados por las enfermedades osteomusculares.

La situación anterior se evidencia en los resultados obtenidos en estudios de Noceda, J. Moret, C. y Lauzirika, A. (2003), quien indica que a las personas con enfermedades osteomusculares se les dificulta realizar las tareas que desarrollan en su vida diaria, el 43,5% tuvo problemas emocionales, tales como sentimientos de ansiedad, depresión, irritabilidad o tristeza y desánimo, que le incomodaron bastante o intensamente, el 32,8% tuvo mucha dificultad o no pudo realizar ninguna de sus tareas habituales tanto dentro como fuera de casa, el 64,7% no vio limitadas sus actividades sociales por culpa de su salud física o estado emocional, el 58,1% no experimentó cambios en su estado de salud en las 2 últimas semanas, el 64,1% califica su salud como regular o mala, el 67,9% de los pacientes tuvo en las 2 últimas semanas dolor de intensidad moderada o intensa.

Adicionalmente esto deja ver que la calidad de vida de las personas con enfermedades osteomusculares se ve afectada por los dolores crónicos y estos pueden limitar la realización de las actividades diarias, impidiendo seguir una vida en lo posible llevadera y por ello han tenido que acudir a medicamentos afectando su parte emocional.

De acuerdo a la percepción de los encuestados el dominio ambiente es el segundo con menor calificación con un puntaje de 44,17, donde los factores más afectados y que presentan mayor dificultad son recreación y ocio (33,33), transporte (35,83) y los recursos financieros (40). Estos resultados pueden estar relacionados a la ciudad donde trabajan los encuestados, Bogotá hoy es una de las ciudades donde los habitantes conviven con dificultades de transporte y desplazamiento, contaminación y con el índice más alto de ingreso desigual de la región. (DANE,2018), factores que pueden afectar la calidad de vida y haber interferido en los resultados de este dominio. Se evidencia lo anterior, en la investigación realizada por (Rodríguez y Fernández, 2017), donde se evalúa la calidad de vida de mujeres productivamente activas en Sao Paulo y el dominio ambiental señaló la peor puntuación, lo que es relacionado con la ciudad en que reside la población evaluada.

En cuanto al dominio psicológico y relaciones se observa que aun cuando se encuentran afectados su puntuaciones dentro de los 4 dominios son los más altos, lo anterior se puede contrastar con los resultados de la investigación Estado de salud y calidad de vida en pacientes con fibromialgia realizado por Cardona, Leon & Cardona (2014), los cuales identificaron que , se puede concluir que los peores resultados corresponden al componente físico y los mejores al

social ambiental y psicológico, lo que evidencia el efecto favorable que puede tener el apoyo familiar, de los amigos y la participación en grupos sociales.

A nivel general la percepción de calidad es mala, en la medida que de las cuatro áreas que conforman el constructo, únicamente una se sitúa en el 52,22 %, las otras están entre 40.00 % y 46.94%.

Después de haber revisado los diferentes estudios realizados frente a la calidad de vida en personas con enfermedades osteomusculares se evidencia que no se cuentan con estudios, lo que nos permite ver que este es un campo de estudio al cual se le debe prestar atención, ya que no se han generado programas que permitan apoyar a estas personas identificando qué áreas se encuentran afectadas en su calidad de vida que se puedan trabajar y así permitir que lleven una vida más tranquila.

## 9. Conclusiones

Se efectuó la revisión documental en la Organización Internacional del Trabajo, Fasecolda, Ministerio de Trabajo y el Balance Social de F. G.S de los años 2015, 2016 y 2018, donde se encontró información relativa a las enfermedades laborales a nivel mundial, nacional, en la organización y el ausentismo derivada de estas. Específicamente se identifica que a nivel mundial la mayoría de las dolencias lumbares y cervicales se atribuyen a la exposición de factores de riesgo en el trabajo. En Colombia las enfermedades osteomusculares de origen laboral se constituyen como una de las enfermedades más frecuentes que afectan a trabajadores de todos los sectores económicos y oficios, lo anterior se constata con el incremento de las enfermedades laborales de origen osteomuscular y el ausentismo reportado por la Fundación para el 2018 con respecto a los otros dos años.

En lo que respecta a la relación causa efecto, de acuerdo con los resultados de la aplicación del instrumento WHOQOL-BREF se puede evidenciar que existe una relación entre la presencia de enfermedad laboral de origen osteomuscular y la baja percepción o satisfacción de la calidad de vida, lo que puede implicar un riesgo psicosocial. Por lo anterior se afirma que las enfermedades laborales de tipo osteomuscular por las limitaciones físicas, la presencia de dolor y la dificultad para realizar tareas, tienen una causa efecto en la disminución de la calidad de vida de los colaboradores en todos los dominios físico, psicológico, relaciones sociales y ambiental; específicamente en los factores relacionados con desarrollo de farmacodependencia, dificultad para desarrollar actividades laborales de ocio, procesos cognitivos básicos y actividad sexual.

Se propone un plan de mejora con base en el ciclo PHVA permitiendo una medición y mejora continua del mismo, de acuerdo a los resultados encontrados en relación a la causa efecto de la calidad de vida y las enfermedades osteomusculares de origen laboral, el cual contiene un conjunto de recomendaciones que podrá adoptar la Fundación al diseñar el plan de intervención. De igual forma, la metodología y los resultados de la presente investigación servirán de apoyo para futuras investigaciones que pretendan caracterizar la calidad de vida de trabajadores calificados con otro tipo de patología.

## 10. Recomendaciones

Los resultados obtenidos son la base para poder realizar un plan de mejora basado en el ciclo PHVA, el cual realiza una sugerencia en el Anexo C junto con el plan de intervención específico por dominio, este debe estar dirigido a los colaboradores con enfermedades laborales osteomusculares en calidad de vida. Adicionalmente se debería realizar seguimiento a cada uno de los casos para evaluar su evolución y potencializar las habilidades, y que no afecten la salud de estos colaboradores pero que si se impacte positivamente la productividad en la compañía.

Debido a que solo se realizó el estudio en personas con enfermedades laborales de origen osteomuscular, se recomienda indagar sobre calidad de vida en colaboradores con otras enfermedades laborales y en otros sectores económicos.

Por último, es importante que las organizaciones sean conscientes de los costos ocultos que generan las enfermedades laborales y reconocer su papel preventivo en la mitigación de los daños que afectan a los colaboradores y la organización misma.

## 11. Referencias bibliográficas

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, (2007). Introducción a los trastornos musculoesqueléticos de origen laboral. Hoja Informativa (71), pp 1-2. Recuperado de <https://osha.europa.eu/es/tools-and-publications/publications/factsheets/71/view>

Alpi, S & Quiceno, J (2012). Calidad de vida relacionada con la salud y enfermedad crónica: estudios colombianos. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 6(1), 123-136

Bermejo, J., Ten, C & Alonso, I (2006). Calidad de vida en el dolor osteomuscular crónico. *Reumatología Clínica*, 2(6), 298-301.

Botero, B & Pico, M (2007). Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica. *scielo*. 12, pp 11-24.

Cano, S. & Jiménez, Z. (2012). Manejar las emociones, factor importante en el mejoramiento en la calidad de vida. 4 (1), pp. 58 - 67.

Cardona, J & Higueta, L (2014). Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Revista Cubana de Salud Pública*. 40(2), pp 175-189

Cardona, J., Leon, V & Cardona, A (2014). Estado de salud y calidad de vida en pacientes con fibromialgia, Medellín. *Revista colombiana de reumatología*. vol 21 (1). pp 10-20

Castaños, A., García, M., Pareja, E. (2011). Desórdenes Osteomusculares De Origen Ocupacional Relacionados Con La Actividad Laboral Desempeñada, En El Sector Salud, Administrativo Y Manufactura En 5 Países Iberoamericanos. Repositorio CES. Recuperado de <http://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/1677/1/DES%C3%93RDENES%20OSTEOMUSCULARES%20DE%20ORIGEN%20OCUPACIONAL.pdf>.

Código Sustantivo del Trabajo, Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 10 septiembre de 2019.

Codina, A (2004). Saber escuchar. Un tangible valioso. Redalyc.4(0), pp 1-27

Delgado, A. & Fajardo, J. (2014). Lesiones del manguito rotador. Revista Médica de Costa Rica Centro. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc142g.pdf>.

Decreto 1072 de 2015, Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 26 de mayo de 2015.

Decreto 1443 De 2014. Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 31 julio de 2014.

Decreto 1295 De 1994, Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 22 junio de 1994.

Decretos 1831 Y 1832 de 1994. Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 3 de agosto de 1994.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, (2018). Bogotá reduce lentamente el coeficiente de Gini. La desigualdad es elevada. Observatorio de la región. Recuperado de <https://www.ccb.org.co/observatorio/Economia/Economia-dinamica-incluyente-e-innovadora/Poblacion-pobreza-y-desigualdad/Bogota-reduce-lentamente-el-coeficiente-de-Gini.-La-desigualdad-es-elevada>

Fasecolda (2019). El Sistema de Riesgos Laborales protege a los trabajadores del país. Recuperado de [https://fasecolda.com/files/7815/5733/3981/Comunicado\\_Seminario\\_Riesgos\\_Laborales.pdf](https://fasecolda.com/files/7815/5733/3981/Comunicado_Seminario_Riesgos_Laborales.pdf)

Fernandez, j., Fernandez, M & Cieza, A (2010). Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *scielo.vol. 84(2)*, pp 19-184

F.G.S (2019). Listado balance social 2015, 2016, 2017 y 2018. Recuperado de:  
<https://n9.cl/aw1w>

García, J (2014). Psicología positiva, bienestar y calidad de vida. *Redalyc. 8 (16)*, pp 13-29.

Guevara, A. (2017). Estrés laboral y salud mental. *Revista colombiana de salud ocupacional. (4,30-32.)*

Hernández, A (2012). Procesos psicológicos básicos. *Red Tercer Milenio. México*, pp 243.

Higuera, J., Anguita, F., Bueno, A., Castellanos, P., Montaña C., Fernández, M., Medina, A., Ortega, M & Rodríguez, A (2010). Desarrollo de Programas de Tratamiento Asertivo Comunitario en Andalucía. Documento marco. Junta de Andalucía. Anexo 3. pp 174

Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares de Estados Unidos (2012). Síndrome del Túnel Carpiano. Recuperado de  
[https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/tunel\\_carpiano.htm](https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/tunel_carpiano.htm).

Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional NIOSH (2012). Datos Breves de NIOSH: Cómo prevenir los trastornos musculoesqueléticos. Recuperado en:  
[https://www.cdc.gov/spanish/NIOSH/docs/2012-120\\_sp/](https://www.cdc.gov/spanish/NIOSH/docs/2012-120_sp/)

Lerma, G. H. D. (2009). Metodología de la investigación: propuesta, anteproyecto y proyecto (4a ed.). pp. 93. Bogotá, CO: Ecoe Ediciones. Recuperado de  
<http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?docID=10552938>

Ley 100 De 1993, Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 23 de diciembre de 1993.

Ley 1562 Del 2012. Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 1 de julio de 2012.

Ley 9 de 1979, Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 22 de diciembre de 1979.

Noceda, j. Moret, C. y Lauzirika,A.(2003).Calidad de vida en el dolor osteomuscular crónico.reumatologiaclinica.123(4).

Ministerio de Trabajo de Colombia (2013). Informe Ejecutivo II Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos. Recuperado de

[http://www.fasecolda.com/files/1614/4969/7446/Ministerio\\_del\\_Trabajo\\_2013\\_II\\_Encuesta\\_Nacional\\_de\\_Condiciones\\_de\\_Seguridad\\_y\\_Salud\\_en\\_el\\_Trabajo\\_en\\_el\\_Sistema\\_General\\_de\\_Riesgos\\_Laborales.pdf](http://www.fasecolda.com/files/1614/4969/7446/Ministerio_del_Trabajo_2013_II_Encuesta_Nacional_de_Condiciones_de_Seguridad_y_Salud_en_el_Trabajo_en_el_Sistema_General_de_Riesgos_Laborales.pdf).

Ministerio de la Protección Social de Colombia, (2007). Guía de Atención Integral Basada en la Evidencia para Desórdenes Músculo Esqueléticos (DME) Relacionados con Movimientos Repetitivos de Miembros Superiores (Síndrome de Túnel Carpiano, Epicondilitis y Enfermedad de De Quervain) (GATI-DME). Recuperado de

[http://www.ridsso.com/documentos/muro/207\\_1413838194\\_54457572850b4.pdf](http://www.ridsso.com/documentos/muro/207_1413838194_54457572850b4.pdf)

Ministerio de Trabajo de Colombia (2013). Informe Ejecutivo II Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos. Recuperado de

[http://www.fasecolda.com/files/1614/4969/7446/Ministerio del Trabajo. 2013. II Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos Laborales.pdf](http://www.fasecolda.com/files/1614/4969/7446/Ministerio_del_Trabajo_2013_II_Encuesta_Nacional_de_Condiciones_de_Seguridad_y_Salud_en_el_Trabajo_en_el_Sistema_General_de_Riesgos_Laborales.pdf).

Moreno, G (2008). La definición de salud de la organización mundial de la salud y la interdisciplinariedad. Redalyc. 9 (1), pp 93-107

National Institute of Neurological Disorders and Stroke - NINDS. (2012). Síndrome de túnel carpiano. Recuperado de [https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/tunel\\_carpiano.htm](https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/tunel_carpiano.htm).

National Institute of Neurological Disorders and Stroke, (2016). Dolor lumbar. Recuperado de [https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/dolor\\_lumbar.htm](https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/dolor_lumbar.htm).

Organización Internacional del Trabajo (2019). Estadísticas sobre población en edad de trabajar y población activa. Recuperado a partir de: <https://ilostat.ilo.org/es/topics/population-and-labour-force/>

Organización Internacional del Trabajo (2019). Seguridad Y Salud En El Centro Del Futuro Del Trabajo, Aprovechar 100 años de experiencia. Recuperado de: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_686762.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf)

Organización Mundial de la Salud (2018). Acerca de las enfermedades no transmisibles y la salud mental. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Organización Mundial de la Salud (2017). Protección de la salud de los trabajadores. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>.

Organización Mundial de la Salud (2010). Entornos laborales saludables: Fundamentos y modelo de la OMS. Recuperado de

[https://www.who.int/occupational\\_health/evelyn\\_hwp\\_spanish.pdf](https://www.who.int/occupational_health/evelyn_hwp_spanish.pdf)

Organización Mundial de la Salud (1996). Cuestionario de calidad de vida; Grupo WHOQOL.

Organización Mundial de la Salud (1993). Cuestionario de calidad de vida; Grupo WHOQOL.

Otzen, T & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una población a estudio.

Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci_arttext).

Pino, S., & Ponce, G. (2019). Comportamiento de la enfermedad laboral en Colombia 2015-2017. *Revista Fasecolda*, (175), 48-55. Recuperado a partir de

<https://revista.fasecolda.com/index.php/revfasecolda/article/view/555>.

Resolución 02400 De 1979, Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 22 de mayo de 1979.

Resolución 1016 DE 1989, Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 31 de marzo 1989.

Resolución 1570 de 2005. Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 2 de junio de 2005.

Resolución 2013 de 1986, Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 6 junio de 1986.

Resolución 2646 de 2008. Diario Oficial del Ministerio de la Protección Social No. 47.059 de 23 de julio de 2008, Bogotá Colombia.

Resolución 2569 De 1999. Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 1 de septiembre de 1999.

Resolución 4059 De 1995. Diario oficial de la república de Colombia, Bogotá Colombia, 22 de diciembre de 1995.

Riaño, M & Palencia, F (2015). Los costos de la enfermedad laboral. Revista nacional de salud pública. 33(2), pp 1-8

Rodrigues, M & Fernandes, R (2017). Calidad de vida y morbilidad referida a mujeres productivamente activas. Enfermería global, Vol. 16, nº 2, pp. 253

Romero, A., Brustad, R. & García, A. (2017). Bienestar psicológico y su uso en la psicología del ejercicio, la actividad y el deporte. Redalyc. (2), pp. 31-52.

Romo, P & Campo, T (2011). Trastornos musculoesqueléticos en trabajadores sanitarios y su valoración mediante cuestionarios de discapacidad y dolor. Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo, 20 (1) pp 27-33

Salas, D & Díaz, L (2016). Factores de riesgos asociados a alteraciones osteomusculares de la muñeca en trabajadores del área administrativa de una entidad promotora de salud del departamento de córdoba durante el año 2016. Universidad libre. pp 71

Schwartzmann, L. (2003). Calidad De Vida Relacionada Con La Salud: Aspectos Conceptuales. Scielo Ciencia y enfermería, 9(2), 09-2. Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532003000200002](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532003000200002)

Triviño, Z & Sanhueza, O (2005). Teorías y modelos relacionados con calidad de vida en cáncer y enfermería. *Scielo*, 5(1) pp 20-31

Vargas., Orejuela, M & Vargas, C (2013). Lesiones osteomusculares de miembros superiores y región lumbar: caracterización demográfica y ocupacional. Universidad nacional de Colombia. *Revista electrónica trimestral de enfermería*. 13, pp 119- 13.

Vargas, Y. (2018). Perfil de salud laboral en Colombia a partir del análisis y caracterización de la enfermedad laboral reportada en el Sistema General de Riesgos Laborales. Periodo 2004 – 2014. Universidad nacional de colombia, Bogotá, Colombia.

Vidarte, J., Vélez, C., Sandoval, C & Alfonso, M (2011). Actividad física: estrategias de promoción de la salud. 16(1), pp 202-218

WHOQOL Group (1993) Study Protocol for the World Health Organization Project to develop a Quality of Life Assessment Instrument (WHOQOL) *Qual Life Res*, 2: 153-159.

Vinaccia, S. y Orozco, L. (2005). Aspectos psicosociales asociados con la calidad de vida de personas con enfermedades crónicas. ISSN: 1794-9998 / Vol. I / No. 2 / 2005 / pp. 125 - 137.

## Anexos

### Anexo A. Cuestionario WHOQOL-BREF

Este cuestionario sirve para conocer su opinión acerca de su calidad de vida, su salud y otras áreas de su vida. Por favor, conteste a todas las preguntas. Si no está seguro qué respuesta dar a una pregunta, escoja la que le parezca más apropiada. A veces, ésta puede ser su primera respuesta. Tenga presente su modo de vivir, expectativas, placeres y preocupaciones. Le pedimos que piense en su vida durante las últimas dos semanas.

Por favor lea cada pregunta, valore sus sentimientos y haga un círculo en el número de la escala de cada pregunta que sea su mejor respuesta.

#### ACERCA DE TI

Antes de comenzar, nos gustaría pedirle que responda algunas preguntas generales sobre usted: marcando con un círculo la respuesta correcta o completando el espacio provisto.

1. ¿Cuál es su género? Macho femenino
2. ¿Cuál es tu fecha de nacimiento? \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
3. ¿Cuál es la educación más alta que recibió?

Ninguno en absoluto

Escuela primaria

Escuela secundaria

Terciario

4. Cuál es tu estado civil?

Soltero

Casado

Divorciado

Unión libre

Viudo

5. ¿Estás actualmente enfermo?

Si

No

		Muy mal	Poco	Lo normal	Bastante Bien	Muy bien
1	¿Cómo puntuaría su calidad de vida?	1	2	3	4	5
		Muy insatisfecho	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
2	¿Cuán satisfecho	1	2	3	4	5

	está con su salud?					
	Las siguientes preguntas hacen referencia a cuánto ha experimentado ciertos hechos en las últimas dos semanas					
		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
3	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer	1	2	3	4	5

	lo que necesita?					
4	¿Cuánto necesita de cualquier tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1	2	3	4	5
5	¿Cuánto disfruta de la vida?	1	2	3	4	5
6	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	1	2	3	4	5
7	¿Cuál es su capacidad de	1	2	3	4	5

	concentración?					
8	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5
9	¿Cuán saludable es el ambiente físico a su alrededor?	1	2	3	4	5
	Las siguientes preguntas hacen referencia a “cuán totalmente” usted experimenta o fue capaz de hacer					

	ciertas cosas en las últimas dos semanas.					
		Nad a	Un poco	Moderad o	Bastante	Totalment e
10	¿Tiene energía suficiente para su vida diaria?	1	2	3	4	5
11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1	2	3	4	5
12	¿Tiene su ficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
13	¿Qué disponible	1	2	3	4	5

	tiene la información que necesita en su vida diaria?					
14	¿Hasta qué punto tiene oportunidad para realizar actividades de ocio?	1	2	3	4	5
		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
15	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1	2	3	4	5
	Las siguientes preguntas					

	hacen referencia a “¿cuán satisfecho o bien” se ha sentido en varios aspectos de su vida en las últimas dos semanas					
		Nada	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
16	¿Cuán satisfecho está con su sueño?	1	2	3	4	5
17	¿Cuán satisfecho está con su habilidad	1	2	3	4	5

	para realizar sus actividades de la vida diaria?					
18	¿Cuán satisfecho está con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5
19	¿Cuán satisfecho está de sí mismo?	1	2	3	4	5
20	¿Cuán satisfecho está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
21	¿Cuán satisfecho	1	2	3	4	5

	está con su vida sexual?					
22	¿Cuán satisfecho está con el apoyo que obtiene de sus amigos?	1	2	3	4	5
23	¿Cuán satisfecho está de las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
24	¿Cuán satisfecho está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5

25	¿Cuán satisfecho está con su transporte?	1	2	3	4	5
	La siguiente pregunta hace referencia a la frecuencia con que Ud. ¿Ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las últimas dos semanas?					
		Nunca	Raramente	Mediamente	Frecuente mente	Siempre

26	¿Con que frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, depresión?	1	2	3	4	5
----	---	---	---	---	---	---

¿Alguien te ayudó a completar este formulario?

¿Cuánto tiempo llevó completar este formulario?

¿Tiene algún comentario sobre la evaluación?

**Anexo B Constancia de consentimiento informado****CONSTANCIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Fecha \_\_\_\_\_

Yo \_\_\_\_\_, con documento de identidad No. \_\_\_\_\_, certifico que he sido informado(a) con la claridad y veracidad debida respecto al ejercicio académico que los estudiantes Ivon Torres Pontón, Jenny Patricia Ramos, Laura Andrea Vásquez Porras, Angie Lorena Castellanos Bello y Odasir José Gutiérrez Buelvas, me han invitado a participar; que actúo consecuente, libre y voluntariamente como colaborador, contribuyendo a esta investigación de forma activa.

Soy conocedor(a) de la autonomía suficiente que poseo para retirarme u oponerme al ejercicio académico, cuando lo estime conveniente y sin necesidad de justificación alguna. Que se respetará la buena fe, la confiabilidad e intimidad de la información suministrada por mí, lo mismo que mi seguridad física y psicológica.

Firma Colaborador

Firmas estudiantes de la Especialización de Gerencia en riesgos

### **Anexo C. Propuesta plan de mejora**

Con el propósito de mejorar la percepción de calidad de vida de los trabajadores calificados con enfermedades laborales, a continuación, se postulan una serie de actividades a partir de la caracterización de la calidad de vida obtenida a través del instrumento WHOQOL-BREF.

#### **a. Planear**

Inicialmente, se conforma el equipo de trabajo multidisciplinario integrado por el Área de Seguridad en el Trabajo, Recursos Humanos, Jefe de Mantenimiento y demás jefes directos de la población objeto. El equipo garantiza el cumplimiento de los resultados esperados, por lo tanto, se definen los objetivos del plan alineados a los objetivos estratégicos de la Fundación y los recursos para el logro de los mismos, se analizan los resultados de la caracterización de la calidad de vida, se procede al diseño del plan de intervención con las respectivas actividades y finalmente, se establecen las metas, indicadores y los periodos de evaluación.

Se considera que se obtienen buenos resultados una vez se logre el aumento de 20 puntos en cada uno de los dominios sobre la percepción positiva en la calidad de vida, y para ello se debe garantizar la implementación como mínimo el 90% de las actividades de intervención programadas en cada semestre.

#### **b. Hacer:**

En esta etapa se socializa el plan de intervención a las gerencias, líderes de proceso y colaboradores diagnosticados con enfermedades osteomusculares de origen laboral. Además, se establece el cronograma de implementación de las siguientes actividades, de acuerdo con la priorización relacionada:

**Plan de intervención en calidad de vida**

<b>DOMINIOS</b>	<b>PUNTUACIONES</b>	<b>PRIORIZACIÓN PARA INTERVENCIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>FÍSICO</b>	40,00	Alta	<p>Realizar un programa de pausas activas dirigido a los colaboradores con enfermedad osteomuscular, teniendo en cuenta las recomendaciones y restricciones (Realizada por un médico especialista en SST ).</p> <p>Generar espacios que</p>	<p>ÁREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p>

<b>DOMINIOS</b>	<b>PUNTUACIONES</b>	<b>PRIORIZACIÓN PARA INTERVENCIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>
			<p>permitan a los colaboradores crear hábitos de vida saludable.</p> <p>Capacitación de higiene del sueño.</p> <p>Remisión con medicina preventiva y del trabajo</p> <p>Plan piloto en donde se permita validar las habilidades de cada uno de los colaboradores y así poder explorarlas de</p>	

<b>DOMINIOS</b>	<b>PUNTUACIONES</b>	<b>PRIORIZACIÓN PARA INTERVENCIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>
			manera que beneficien a la compañía	
<b>PSICOLÓGICO</b>	52.22	Media	Plan de desarrollo	
			Taller de proyecto de vida	
			Realizar talleres de coaching sobre la autoestima	
<b>RELACIONES SOCIALES</b>	46.94	Alta	Sesiones de intervención psicológica	
			Sensibilizació n a las personas	

<b>DOMINIOS</b>	<b>PUNTUACIONES</b>	<b>PRIORIZACIÓN PARA INTERVENCIÓN</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>
			del área sobre las enfermedades laborales con el fin de generar mayor entendimiento y comprensión.	
<b>AMBIENTAL</b>	44.17	Alta	<p>Monitorear periódicamente las condiciones de salud</p> <p>Socializar junto con la caja de compensación las diferentes actividades que ofrece en tiempos no laborales.</p>	

DOMINIOS	PUNTUACIONES	PRIORIZACIÓN PARA INTERVENCIÓN	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
			<p>Realizar mediciones ambientales del puesto de trabajo.</p> <p>Facilitar una hora de ingreso donde el volumen de personas no sea tan alto en el transporte público.</p>	

TABLA DE PRIORIZACIÓN	
Categoría	Puntaje
Inmediata (6 Mes)	1 a 25
Alta (1 año )	26 a 50
Media (1 año y medio )	50 a 75

Baja (2 años)	76 a 100
---------------	----------

**c. Verificar:**

Con el fin de realizar el seguimiento parcial se recomienda realizar la evaluación de los resultados y calcular el porcentaje de implementación de las actividades del plan semestralmente. Para verificar la efectividad de las acciones implementadas y el cumplimiento de las metas establecidas se recomienda realizar la aplicación y análisis de la encuesta WHOQOL-BREF a los dos años de implementación.

**d. Actuar:**

El equipo de trabajo realiza la retroalimentación y se comparten las sugerencias y observaciones identificadas para mejorar los resultados del plan de intervención.

Posteriormente se determinan las acciones de mejora que garanticen eliminar las fallas de las actividades implementadas y la mejora de la percepción de calidad de vida de los trabajadores.

Ya determinadas las acciones de mejora, se hacen las modificaciones pertinentes a cada actividad y se procede a la socialización e implementación.