



RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN -RAI-

DISEÑO DE UN PROGRAMA DE PROMOCIÓN DEL AUTOCUIDADO FRENTE AL RIESGO BIOMECÁNICO EN EL EQUIPO BACKOFFICE PROYECTO POSITIVA DE LA EMPRESA BUREAU VERITAS COLOMBIA LTDA.*

ALBA, Luis; HERNÁNDEZ, Jhony; POLANIA, Juan; VANEGAS, Angie.

PALABRAS CLAVE

Autocuidado, estilo de vida saludable, percepción del riesgo, riesgo biomecánico, prevención, enfermedad laboral.

DESCRIPCIÓN

La investigación tuvo como objetivo el Diseño un programa de promoción de autocuidado frente al riesgo biomecánico en todos los trabajadores del equipo BackOffice (BO) Proyecto Positiva, que permita favorecer prácticas seguras en la ejecución de sus actividades. Se seleccionó una muestra de 37 personas del área administrativa del proyecto Positiva de la empresa Bureau Veritas, sede Bogotá Colombia. Existe homogeneidad debido a que tienen cargos administrativos y realizan sus labores en las mismas oficinas. Para el análisis de datos se tomó de referencia el tipo de investigación descriptiva, debido a que existe información teórica referente al autocuidado y al riesgo biomecánico. Así mismo existe normatividad vigente que se debe tener en cuenta para el diseño de un programa de autocuidado para los trabajadores del proyecto positiva de la empresa Bureau Veritas. Se realizó la aplicación del cuestionario Nórdico el cual permitió caracterizar la población, detectar y analizar los síntomas musculoesqueléticos, así mismo se realizó inspección de puesto de trabajo, identificando los componentes que influyen en la percepción de riesgo biomecánico de los trabajadores, posteriormente se diseñó el programa de autocuidado teniendo en cuenta los resultados las anteriores herramientas aplicadas, teniendo mayor conocimiento de las necesidades reales, para finalizar se diseñó un sistema de indicadores el cual permitirá conocer el estado del programa a medida que este se ejecute.

FUENTES

Se consultaron un total de 41 referencias bibliográficas distribuidas así: 11 sobre el tema de riesgo biomecánico, 13 artículos; sobre autocuidado, 7 artículos, sobre investigación, 4 artículos, respecto al tema de percepción 4 artículos, y por último sobre normatividad relacionada con los diferentes temas de SST 2 normas.

CONTENIDO

El ejercicio de diseñar un programa de promoción del AUTOCUIDADO frente al riesgo biomecánico para los trabajadores del equipo BackOffice (BO) Proyecto Positiva, involucra pensar inmediatamente en estrategias para la concientización sobre el significado de la salud y la importancia del empoderamiento del cuidado de sí mismo y del otro durante el desarrollo de las actividades laborales, como también su trascendencia en el desempeño cotidiano de cada persona. Se abordaron referentes teóricos respecto a la conceptualización de términos como: identificación de peligros y valoración de riesgos biomecánicos, autocuidado, estilos de vida saludables, desordenes y alteraciones musculoesqueléticas. Luego del estudio de múltiples definiciones en esta investigación se definió el autocuidado como: *el conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos o externos, que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior. El autocuidado, por tanto, es una conducta que realiza o debería realizar la persona para sí misma, consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados períodos de tiempo, por su propia*

parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, continuar, además, con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo. (Prado et. al., 2014), sin embargo, para el proyecto se abordó con especificidad el rol de la persona como agente de su autocuidado, protagonista en las tomas de decisión para garantizar las condiciones personales, laborales y sociales que posibiliten su bienestar en la interacción con el medio. Teniendo en cuenta que dichas decisiones son fruto de la construcción de un conocimiento sensible frente a la concientización de sus acciones para priorizar sus necesidades, organizar sus intereses, administrar sus esfuerzos y disponer su tiempo a favor de la salud y bienestar propio. Es de resaltar que, para lograr una lectura propositiva de la participación del tema de autocuidado frente a la percepción del riesgo biomecánico, fue necesario apropiarse de una mirada humanista para identificar a la persona (al trabajador) como un ser humano integral y complejo que siente, piensa y actúa en función de las demandas del contexto que lo circunda, como también de los intereses de superación personal y participación social que lo interpelan, todo lo anterior, sin dejar a un lado que los *riesgos biomecánicos* se presentan en la relación existente entre los trabajadores con sus herramientas, máquinas y materiales, los cuales por exceso de manejo y demás causas pueden ocasionar lesiones musculoesqueléticas (entendidos como lesiones de los músculos, tendones, ligamentos, nervios, articulaciones, cartílagos, huesos o vasos sanguíneos de los brazos, las piernas, la cabeza, el cuello o la espalda, es provocada o recrudescida por levantar, empujar o jalar objetos también se genera por mantener una posición inadecuada en largo periodo de tiempo). Para el desarrollo del proyecto, se tuvo en cuenta los antecedentes investigativos (10) asociados al objeto de estudio en la presente investigación; programas de autocuidado, y los riesgos biomecánicos, se logran extraer aportes de tipo teórico y metodológico los cuales orientaron y definieron el curso de la investigación, se tomaron 7 referencias relacionadas con riesgo biomecánico, y 3 referencias que hacían énfasis en todo lo

relacionado con autocuidado y percepción del riesgo. Sin duda, llama la atención la alta responsabilidad de las organizaciones en la correspondencia del cuidado del trabajador, y la participación del mismo en la agencia de su autocuidado, ya que en definitiva las cifras expresan incongruencias en el “*el saber hacer*” de ambas partes. Rodríguez, A, (2001) asevera que “hay una sola forma de saber hacer un trabajo: aquella que no imponga que los trabajadores pierdan su vida o su salud en el intento de abastecer a las necesidades básicas y familiares

METODOLOGÍA

La investigación fue de tipo mixta, puesto que a nivel cualitativo se analizó la caracterización del tamaño de la muestra y se tomaron conclusiones con base en dichos resultados. Así mismo se analizaron las actividades que realizan los trabajadores en horarios no laborales, y otras variables de carácter cualitativo.

A nivel cuantitativo fue necesario diseñar un sistema de indicadores y estadísticas para demostrar niveles de exposición, duración de jornadas de trabajo, efectividad de las actividades del programa, se analizó la información recolectada para determinar los tipos de actividades que conformaron el programa de autocuidado para la empresa. La población está conformada por 40 personas del área administrativa del proyecto Positiva de la empresa Bureau Veritas, sede Bogotá Colombia, sin embargo, para el desarrollo del proyecto se tuvo en cuenta una muestra de 37 personas, para un nivel de confianza del 95%. No se tuvieron en cuenta criterios de exclusiones de la muestra. Los criterios de inclusiones fueron los trabajadores que tuvieran un contrato a término fijo o indefinido. Como instrumento de medida se tuvo en cuenta la encuesta y la observación. Para el análisis de datos se tomó como referencia el tipo de investigación descriptiva la cual ayudó a identificar las características de la población y su estilo de trabajo, respondiendo al estilo de cuidado que llevan actualmente y qué se puede aportar para conformar un programa efectivo que contribuya a la salud de los trabajadores.



CONCLUSIONES

- Este trabajo de grado es un diseño para un programa de autocuidado para la empresa bureau veritas, por lo tanto, deberá ser presentado a la Gerencia respectiva para llevar a cabo su implementación.
- El diseño del programa de autocuidado se realizó bajo la percepción del riesgo biomecánico y como herramienta para identificar estas falencias o necesidades se utilizó la IPT.
- El financiamiento de este programa dependerá de Bureau Veritas.

- Las recomendaciones, discusiones y conclusiones respecto al diseño del programa de autocuidado son de carácter informativo para la empresa, sin embargo, en el proceso de implementación del programa puede haber cambios mínimos según las características y contexto actual de Bureau Veritas.

- El sistema de indicadores debe ser aplicado y monitoreado para garantizar el éxito de este programa de autocuidado.

ANEXOS

La investigación incluye 1 anexo: Formato de inspección de puestos de trabajo realizado a la empresa Bureau Veritas.

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE PROMOCIÓN DEL AUTOCUIDADO
FRENTE AL RIESGO BIOMECÁNICO EN EL EQUIPO BACKOFFICE
PROYECTO POSITIVA DE LA EMPRESA BUREAU VERITAS
COLOMBIA LTDA.**

ALBA LUIS, HERNÁNDEZ JHONY, POLANIA JUAN, VANEGAS

ANGIE

AUTORES

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC

ESCUELA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN

EL TRABAJO

BOGOTÁ D.C., DICIEMBRE DE 2019

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE PROMOCIÓN DEL AUTOCUIDADO
FRENTE AL RIESGO BIOMECÁNICO EN EL EQUIPO BACKOFFICE
PROYECTO POSITIVA DE LA EMPRESA BUREAU VERITAS
COLOMBIA LTDA.**

GONZÁLEZ EDGAR

DIRECTOR

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC
ESCUELA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN
EL TRABAJO**

BOGOTÁ D.C., DICIEMBRE DE 2019

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC

CENTRO DE INVESTIGACIÓN

**ESCUELA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN
EL TRABAJO**

El Consejo de la Escuela de Artes y Ciencias de la Comunicación, en sesión para temas de investigación, hace constar que; previa análisis y discusión de resultado de evaluación de jurados, otorgó al trabajo titulado: “DISEÑO DE UN PROGRAMA DE PROMOCIÓN DEL AUTOCUIDADO FRENTE AL RIESGO BIOMECÁNICO EN EL EQUIPO BACKOFFICE PROYECTO POSITIVA DE LA EMPRESA BUREAU VERITAS COLOMBIA LTDA.”

La calificación de APROBADO

Para optar al título de Especialista en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Para constancia se firma a los () días del mes de noviembre de 2019.

Nombre y firma

Director del Programa

Nombre y firma

Director de Escuela

Nombre y Firma

Director Centro de Investigación

CONTENIDO

LISTADO DE ECUACIONES.....	7
LISTADO DE ANEXOS.....	8
RESUMEN.....	9
ABSTRACT.....	10
Introducción.....	1
Justificación.....	2
Planteamiento del problema.....	7
Pregunta de investigación.....	8
Objeto De Estudio.....	9
Objetivo General.....	9
Objetivos Específicos.....	9
Marco Referencial.....	10
Antecedentes Investigativos.....	10
Marco Legal.....	20
Marco Conceptual.....	23
Marco Teórico.....	29
Concepto de Autocuidado.....	38
Hipótesis.....	63

Hipótesis de trabajo	63
Hipótesis Nula.....	63
Hipótesis Alternativa	63
Marco Metodológico.....	65
Tipo de estudio.....	66
Tipo de muestreo	66
Población	67
Tiempo	67
Espacio.....	67
Tamaño de la muestra	67
Instrumento de medida.....	68
Análisis de datos	68
Fases del proyecto.....	69
Análisis de Resultados	72
Resultados Cuestionario Nórdico - Caracterización	74
Identificación Componentes que influyen en el Riesgo Biomecánico	87
Programa De Promoción Del Autocuidado Frente Al Riesgo Biomecánico	93
Presentación	93
Alcance Del Programa	93
Desarrollo Del Programa	93

Plan De Trabajo	93
Evaluación y Actualización	99
Sistema de Indicadores	100
¿Qué es el Sistema de Indicadores?	100
¿Qué es un Indicador?.....	100
Acciones para realizar por Bureau Veritas	101
Conclusiones	105
Discusiones	108
Recomendaciones	111
Referencias.....	114
Anexos	120

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Marco legal del proyecto	20
Tabla 2. Requisitos del Autocuidado (Prado y trabajadores, 2014)	42
Tabla 3. Indicadores de la capacidad de agencia de autocuidado	46
Tabla 4. Lesiones físicas más comunes, referentes al riesgo mecánico	62
Tabla 5. Marco metodológico.....	70
Tabla 6. Matriz – Inspecciones de puesto de trabajo.....	89
Tabla 7. Componentes y actividades administrativas del personal BO.....	91
Tabla 8. Diseño del Programa de autocuidado	95
Tabla 9. Indicadores de Desempeño.....	103

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Desarrollo del personal de Autocuidado	51
--	----

LISTADO DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución por genero	74
Gráfico 2. Distribución por edad	74
Gráfico 3. Distribución por Peso en Kg.....	75
Gráfico 4. Distribución por Estatura MT	76
Gráfico 5.	76
Gráfico 6. Antigüedad en la empresa.....	77
Gráfico 7. Enfermedad diagnosticada.....	78
Gráfico 8. Actividad física.....	78
Gráfico 9. Población fumadora	79
Gráfico 10. Condiciones Presentadas	80
Gráfico 11. Localización Molestias	81
Gráfico 12. Cambio de puesto de trabajo.....	82
Gráfico 13. Molestias en los últimos 12 meses	83
Gráfico 14. Tiempo de molestias en último año	84
Gráfico 15. Duración Episodios de molestias.....	85
Gráfico 16. Afectación en el trabajo	85
Gráfico 17. Tratamientos médicos	86

LISTADO DE ECUACIONES

Ecuación 1. Tamaño de la muestra	68
--	----

LISTADO DE ANEXOS

Anexo A. Formato IPT	120
----------------------------	-----

RESUMEN

El presente trabajo de grado tiene como propósito presentar los resultados del análisis e inspección de puestos de trabajo aplicado a los trabajadores del BackOffice de la empresa Bureau Veritas Colombia, enfocado a diseñar un programa que permita reducir el nivel de exposición al riesgo biomecánico.

Así mismo se realizó una encuesta para conocer su estado actual de salud desde la perspectiva del riesgo biomecánico. Con base en esto, se realizaron IPT a todos los roles para identificar las necesidades y cambios que se requieran. Tomando esas necesidades, se diseña el programa de autocuidado, el cual será presentado a la gerencia para su aplicación e implementación de este programa mejorando la calidad de vida y el ambiente laboral de sus trabajadores.

Palabras clave: autocuidado, programa, riesgo biomecánico.

ABSTRACT

The purpose of this degree work is to present the results of the analysis and inspection of jobs place to BackOffice workers of the Bureau Veritas Colombia company, focused on designing a program that allows reducing the level of exposure to biomechanical risk.

Likewise, a survey was carried out to know their current state of health from the perspective of biomechanical risk. Based on this, IPT was performed on all roles to identify the needs and changes that are required. Taking these needs, the self-care program is designed, which will be presented to management for its application and implementation of this program, improving the quality of life and working environment of its workers.

Keywords: self-care, program, biomechanical risk.

Introducción

Con el presente proyecto se pretende plantear estrategias y herramientas sólidas enmarcadas en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa Bureau Veritas Colombia Ltda. – Proyecto Positiva y de esta manera contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida del trabajador y del ambiente laboral, proponiendo el diseño del programa de AUTOCUIDADO en lo referente a los factores de riesgo biomecánicos desde un enfoque Preventivo para el personal BackOffice.

Antes de iniciar con la definición del “autocuidado”, es importante tener en cuenta el concepto de “*salud*” la cual la Organización Mundial de la Salud (2001) define como “no es solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, sino un estado de completo bienestar físico, mental y social” p.3. Con el fin de lograr un equilibrio a nivel individual, social, familiar y laboral, es importante tener una estabilidad y salud mental como eje fundamental y de esta manera mejorar las habilidades de autocuidado en las personas.

De acuerdo con lo anterior, se define como “autocuidado”, el cuidado personal que los seres humanos necesitan a diario y que puede ser transformado de acuerdo con el estado de salud, las condiciones ambientales, el cuidado médico entre otros factores; adicional se define también como la práctica de actividades que los seres humanos inician y realizan en su propio beneficio para lograr mantener la vida, su funcionamiento saludable, el constante desarrollo personal y su bienestar. (Buitrago & Cárdenas; 2009; p11).

Justificación

El tema de autocuidado no debe ser solamente una exigencia de tipo normativo, sin embargo sí es importante mencionar que una de las obligaciones de los trabajadores, según el artículo 2.2.4.6.10 “*Responsabilidades de los trabajadores*” (Decreto 1072 de 2015) es la de “Procurar el cuidado integral de su salud”, así mismo en éste tema, el empleador tiene también la obligación de diseñar y desarrollar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y de aplicar todas las disposiciones técnicas y de gestión para el control efectivo de los riesgos y el mejoramiento permanente y oportuno de las condiciones de trabajo.

Tomando como referencia lo anterior, se puede identificar que los factores de riesgo biomecánico presentes en las actividades laborales son una de las principales causas que generan molestias y/o lesiones osteomusculares en la población trabajadora, por lo que se hace necesario diseñar y ejecutar estrategias que permitan concientizar a las personas de su responsabilidad y la de los demás frente a este riesgo. Sin embargo, en la implementación de estos programas no se puede dejar de lado algunos factores que influyen de manera directa en la percepción del riesgo biomecánico, lo cual puede aumentar o disminuir la ocurrencia de accidentes de trabajo, así como de enfermedades laborales.

De acuerdo con el Ministerio de la Protección Social de Colombia (hoy Ministerio de Trabajo) quien hace 12 años publicó la encuesta nacional de condiciones de salud y trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales, en donde la mayor frecuencia de los factores de riesgo (más del 50%) se relacionaban con condiciones ergonómicas, movimientos repetidos de miembros superiores, así como posturas prolongadas e inadecuadas, las cuales podían producir fatiga o dolor. Este informe encontró que los DME (*Desordenes Musculo esqueléticos*) se

encuentran en una proporción 3 a 4 veces más alta que la población general en algunos sectores de la economía; Trabajadores de la salud, la minería, la agricultura y las manufacturas entre otros, con una frecuencia importante en aquellos casos en los cuales hay utilización intensiva de las manos como en los trabajadores de oficina, de aseo y actividades de limpieza y el empaquetado. (Ministerio de la Protección Social, Bogotá 2016)

Los desórdenes musculo esqueléticos han cobrado gran importancia, uno de ellos y el más común es el síndrome de manguito rotador es la inflamación del tendón de los músculos rotadores del hombro. Debido a la capacidad de esta articulación de realizar movimientos en todos los ejes, es especialmente inestable y por ende susceptible de lesión. (Sánchez SF, Llinars Barcelona, España. 2007.)

En los últimos 3 años el Proyecto Positiva de la empresa Bureau Veritas ha tenido moderados índices de ausentismo laboral asociado a la generación de molestias y/o lesiones de tipo osteomuscular, generando inquietud en sus directivos por el impacto que ha tenido en términos financieros y de baja productividad de sus trabajadores, razón por la cual, se evidencia la necesidad de diseñar un programa de autocuidado enfocados a los factores de riesgo biomecánico.

En un análisis realizado en la empresa (con datos suministrados por el área de Gestión Humana), arrojó que el 40% del índice de ausentismo se presenta en el BO y el 60% restante en el área operativa (asesores en campo y Ejecutivos Integrales de Servicios); Para efectos del presente proyecto, se iniciará con el diseño del programa en el área BO enfocando todos los esfuerzos en proponer prácticas de autocuidado en aras de mejorar la calidad de vida de cada trabajador; Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se extenderá al 100% del Proyecto, previa aprobación de la propuesta por parte de la Gerencia.

Para lograr el éxito de este proyecto, es importante que los trabajadores tomen conciencia por sí mismos, ya que están arriesgando mucho más de lo que pueden perder (como oportunidades laborales, fracaso de un proyecto de vida productiva, la desintegración de una familia, dejando secuelas físicas, psíquicas y morales muy difíciles de restituir). Cuando el cambio es fruto de la reflexión, y el proceso es voluntario y personal en torno a cosas que tienen un real valor a nivel personal, éste tiende a ser más duradero y comienza a crear conciencia del autocuidado (Buitrago & Cárdenas; 2009; p14).

Con el fin de lograr los objetivos planteados inicialmente y buscando una solución multidisciplinaria que abarque un enfoque integral en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, Collado (2008) propone las siguientes estrategias que se deben tener en cuenta en aras de evitar la generación de molestias y lesiones osteomusculares en el trabajo:

- *Prevención médica:* Las medidas de prevención médica son aplicadas por los profesionales de la medicina, siendo propias de la especialidad de medicina de empresa o medicina laboral. Como tales se consideran: los reconocimientos médicos; los tratamientos preventivos (vacunaciones, tratamientos diversos...); establecimiento de medidas de higiene personal. La Medicina del Trabajo actúa valorando la influencia que tienen determinados agentes o condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores, y mediante la vigilancia de la salud, intenta diagnosticar precozmente la enfermedad para evitar su progreso.
- *Prevención psicosocial:* La psicología actúa a través de la profundización en el conocimiento y en el control de los factores psicosociales que pueden influir en los accidentes de trabajo; factores de tipo individual, como: personalidad,

inteligencia, aptitudes, relaciones y comunicación, estilo de mando...; o aquellos factores propios de su trabajo y organización.

- *Prevención formativa:* La acción formativa se dirige en tres direcciones: la divulgativa, la informativa o instructiva y la educativa; las cuales, aun teniendo, evidentemente, puntos en común y el mismo objetivo final, divergen en sus formas y planteamientos.

La divulgación trata de actuar sobre las personas difundiendo de manera persuasiva mensajes concisos de fácil recuerdo, que llaman la atención a quienes los vean, los oigan o los lean, apoyándose en principios psicológicos o técnicos. La información o instrucción trata de proporcionar la preparación concreta que un trabajador ha de poseer de los riesgos existentes en la realización de su trabajo, conocimiento detallado de todos y cada uno de ellos, así como de los riesgos generales existentes en la empresa o en el ámbito en el que él ha de moverse; conocimiento extensible a las actitudes que ha de adoptar ante la presencia de cada riesgo. La educación, en fin, pretende inculcar, suscitar, desarrollar el espíritu de prevención laboral, promoviendo una predisposición favorable, de pensamiento y mentalización, transformables en actos encaminados a evitar accidentes de trabajo. Formar al trabajador para que pueda protegerse adecuadamente de los riesgos existentes en su puesto de trabajo es una forma de evitar que pierda la salud, pero al mismo tiempo es una forma de conseguir que el trabajador se responsabilice de su Seguridad y Salud.

Teniendo en cuenta lo anterior, el programa se diseñará para el equipo BO del Proyecto Positiva de la empresa Bureau Veritas enfocado a los factores de riesgo biomecánicos, de esta manera se disminuirá el nivel de ausentismo, accidentes de

trabajo, el nivel de exposición, las enfermedades laborales, lesiones y daños o pérdidas para la empresa.

Se espera que con el diseño de este programa la empresa logre obtener los siguientes beneficios:

- Disminución de reconocimiento financiero de incapacidades, Aumento productividad.
- Fortalecimiento de la promoción y prevención de la salud y en un mayor compromiso por parte de estos.
- Disminución de los indicadores de accidentalidad y morbilidad.
- Trabajadores satisfechos y felices en el desarrollo de sus actividades.

Planteamiento del problema

Según cifras de Bureau veritas, actualmente en la empresa se ha incrementado el porcentaje los niveles de ausentismo y absentismo en un 15% en el último año, así mismo el nivel de reconocimiento de incapacidades médicas se ha incrementado gradualmente en un 5%, esto abarca en temas de autocuidado enfocado al riesgo biomecánico, debido a malas posturas, falta de actividad que fomenten la estimulación musculo-esquelética y demás factores que han incentivado a la elaboración del presente proyecto. Según las encuestas del programa de vigilancia epidemiológica que por temas de seguridad de la información no es viable profundizar, se evidencia una falta de autocuidado en los trabajadores del proyecto positiva, esto radica básicamente por sedentarismo y participación en actividades de la empresa. Aquí radica la importancia, de diseñar y poder entregar a la empresa un diseño de un programa de autocuidado enfocado al riesgo biomecánico, donde mejore notablemente los factores físicos, organizacionales y motivaciones para reducir dichos indicadores y aumentar la productividad del proyecto y que se refleje en las proyecciones financiera, rentabilidad y posicionamiento de la estrategia.

Pregunta de investigación

¿Qué estrategias se pueden adoptar para fortalecer el Autocuidado y el comportamiento seguro frente al riesgo Biomecánico de la Empresa Bureau Veritas Colombia- Proyecto Positiva?

Objeto De Estudio

A continuación, se presenta el objetivo general y específicos del proyecto:

Objetivo General

Diseñar un programa de promoción de autocuidado frente al riesgo biomecánico en todos los trabajadores del equipo BackOffice (BO) Proyecto Positiva, que permita favorecer prácticas seguras en la ejecución de sus actividades.

Objetivos Específicos

1. Caracterizar la población trabajadora del Back Office analizando los factores motivacionales que influyen para llevar un estilo de vida de autocuidado.
2. Identificar los componentes que influyen en la percepción de riesgo biomecánico de los trabajadores frente a las actividades que desarrollan a diario.
3. Determinar el alcance del programa de conductas de autocuidado desde referentes teóricos acorde a la caracterización realizada.
4. Diseñar un sistema de indicadores de gestión que refleje de manera efectiva el estado del programa de autocuidado que permita la toma de decisiones y la mejora continua.

Marco Referencial

Antecedentes Investigativos

En la revisión de trabajos de investigación asociados al objeto de estudio en la presente investigación; programas de auto cuidado, y los riesgos biomecánicos, se logran extraer aportes de tipo teórico y metodológico los cuales orientan y definen el curso de la investigación.

- Según el antecedente de Vernaza-Pinzón, P., & Sierra-Torres, C. H. (2005). Dolor musculoesquelético y su asociación con factores de riesgo ergonómicos, en trabajadores administrativos. Revista de salud pública, 7, 317-326. En la cual se realizó un estudio observacional descriptivo a un grupo de trabajadores de la universidad de Popayán, en donde la recolección de la información se realizó por medio de un formato de análisis de puestos de trabajo y un cuestionario de síntomas musculoesqueléticos.

Dentro de los resultados de dicha investigación arrojaron síntomas que presento el equipo administrativo de la universidad como el Dolor con un 57%, se identificaron las zonas más frecuentes de lesiones como; espalda baja, media y el cuello, se analizaron los trabajos para servidores en postura sentada y los de mayor frecuencia al caminar, el estudio reflejo la relación entre la exposición a los factores de riesgo biomecánico y la presencia de lesiones músculo-esqueléticas donde estos trastornos podrían llegar a incapacitar al trabajador en sus actividades.

Esta investigación se relaciona y orienta el objeto de investigación con directa relaciona la identificación, diagnóstico y análisis de la población en actividades administrativas de esta manera poder estructurar y proponer un efectivo programa de prevención de autocuidado relacionado a las actividades y posibles lesiones a

nivel musculoesqueléticos a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores del BackOffice del proyecto Positiva en la empresa Bureau Veritas Colombia.

- Otro antecedente encontrado en Márquez Gómez, M., & Márquez Robledo, M. (2015). Factores de riesgo biomecánicos y psicosociales presentes en la industria venezolana de la carne. *Ciencia & trabajo*, 17(54), 171-176. El cual muestra un estudio realizado con el objeto de identificar y evaluar los factores de riesgo relacionados a trastornos musculo esqueléticos a un grupo de trabajadores de la industria Cárnica en el país de Venezuela.

En dicho estudio se evaluaron los principales factores de riesgos biomecánicos por medio de metodologías basadas en la observación directa, encuestas y análisis de videos, y de esta manera aplicar unas metodologías específicas sobre las tareas realizadas por la población objeto. Dentro de los resultados obtenidos se identificaron tareas las cuales presentan una calificación alta y que generan vulnerabilidad del individuo, como las actividades repetitivas, levantamiento de cargas, entre otras, generando una alta probabilidad de aparición de trastornos musculo esqueléticos.

La directa relación de este estudio con el proyecto actual se radica directamente en el análisis de frente a la repetitividad de movimientos puesto que las actividades administrativas en la cuales la población objeto están expuestas, generan una alta probabilidad en afectaciones a su salud, el análisis de las tareas repetitivas y su posibles niveles de riesgo son importantes en la determinación y orientación de los programas de autocuidado que se propondrán con el objetivo de mitigar los distintos trastornos musculo esqueléticos y enfermedades laborales derivadas de ellos.

Otra relación directa es el estudio y análisis de sobrecarga postural relacionado con el tipo de posturas de los trabajadores las cuales pueden generar fatiga muscular, de esta manera se puede identificar y dirigir un tipo de cuidado específico para trabajadores que adopten posturas inadecuadas y/o relacionadas directamente con sus tareas y actividades cotidianas en el ámbito administrativo.

- Otro referente lo encontramos en; Rodríguez Romero, D. C., & Dimate García, A. E. (2015). Evaluación de riesgo biomecánico y percepción de desórdenes músculo esqueléticos en administrativos de una universidad Bogotá (Colombia). *Investigaciones Andina*, 17(31). En este estudio de evidencia la asociación entre el grado de riesgo biomecánico (carga postural estática) y la percepción de desórdenes músculo esqueléticos en trabajadores administrativos en una Universidad en Bogotá (Colombia) entre Julio y noviembre del año 2013.

En este estudio realizado se analizaron las posturas de un grupo de trabajadores con puestos fijos de la universidad por medio de videos y aplicación de metodologías para generación de datos, tras la aplicación de unos cuestionarios permitieron identificar las partes del cuerpo con mayor afectación en dolor frente las tareas realizadas como lo son; espalda alta, media y baja, cuello, muñeca de la mano derecha. Se identificaron también en la población objeto, posturas no adecuadas no aceptarles, lo cual concluyo en una relación directa en afectación de los miembros inferiores generando malestares en los trabajadores de la universidad.

El anterior estudio revela las diversas afectaciones y molestias a nivel músculo esquelético que se presentan en los trabajadores que desarrollan actividades administrativas dentro de las organizaciones, poniendo en evidencia las necesidades latentes de las compañías en generación de métodos de autocuidado que permitan mitigar y reducir las afectaciones tempranas, es importante el tipo de

valoraciones y resultados de los individuos a los cuales irán dirigidas las actividades del programa de autocuidado. Determinadas e identificadas las causales de los desórdenes musculo esqueléticos será más fácil la generación y determinación de las actividades y pautas del programa destinado para la población objeto de este proyecto, puesto que la actividad y tareas son netamente administrativas en el desarrollo de sus actividades.

- Tomando como referencia el antecedente; Muñoz Poblete, C., Vanegas López, J., & Marchetti Pareto, N. (2012). Factores de riesgo ergonómico y su relación con dolor musculo esquelético de columna vertebral: basado en la primera encuesta nacional de condiciones de empleo, equidad, trabajo, salud y calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras en Chile (ENETS) 2009-2010. Medicina y seguridad del trabajo, 58(228), 194-204. Este estudio presenta los análisis e información obtenida de una encuesta a población laboral en Chile, donde los resultados reflejaron la influencia de la exposición a factores riesgo ergonómico durante la jornada laboral sobre la presencia de dolor musculo esquelético en la columna vertebral.

Se pudo concluir que los factores de riesgo ergonómicos que más explican el riesgo de padecer dolor de columna fueron movimiento repetitivo, vibraciones corporales, por lo cual se recomienda orientar la políticas de las organizaciones a la acomodación ergonómica de los puestos de trabajo con propósito de reducir impactos a la salud y bienestar de los trabajadores, puesto que los cambios en la industria del país y las adaptaciones de los mercados han conllevado a un aumento significativo de consultas médicas de la población chilena por temas relacionados con dolores en la columna dada la exposición a los factores de riesgo y su exposición a los mismos.

En esta investigación se puede rescatar las metodologías de recolección de información, la base de la información que el estado puede generar frente al tema de consultas médicas y sus causales como herramienta y datos estadísticos, de igual manera la identificación de un trastorno común como un dolor de columna el cual enmarca uno de los más comunes como resultado a la exposición a los factores de riesgo biomecánico, de allí se puede ajustar y alinear las estrategias y actividades encaminadas a un adecuado y efectivo programa de autocuidado frente a los desórdenes musculo esqueléticos direccionado a cuidado de espalda e higiene postural.

- Otro antecedente investigativo está relacionado con el estudio realizado por la universidad de Caldas Colombia; Escobar Potes, M. D. P., Franco Peláez, Z. R., & Duque Escobar, J. A. (2011). El autocuidado: un compromiso de la formación integral en educación superior. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 16(2). Donde el objetivo de dicho estudio de la relación del autocuidado en las practica integrales de los docentes de la universidad por medio de técnicas cualitativas interpretativas, indagando en un grupo de docentes la importancia y relación del autocuidado en las actividades cotidianas.

En el desarrollo del estudio realizado al cuerpo docente de la universidad de Caldas se identificó que la formación integral se logra por medio del proceso educativo y se determinan las acciones de seguir adelante de cada persona y es fundamental del papel del que enseña en incluir dichas conductas de aprendizaje y autocuidado en los que reciben las instrucciones, orientando hacia el perfeccionamiento de sus cualidades y virtudes. Se resalta el concepto de cuidado como forma de ser esencialmente ética, es algo más que un acto y una actitud entre otras.

De igual manera resalta el papel del autocuidado en los individuos y la implementación de este como un acto de vida, es un proceso voluntario consigo mismo, que debería ser optada como una filosofía de vida y que debe estar fundamentada en redes familiares y sociales de apoyo, de igual manera es una práctica un nivel de conocimiento básico para la generación de un saber que da lugar a intercambios y relaciones interindividuales.

Dado que el presente proyecto el cual propone un programa de autocuidado es importante identificar las estrategias y métodos en los cuales dichas conductas de autocuidado pueden ser infundidas en la población objeto, contemplando un efectivo equipo de capacitación, acompañamiento y seguimiento a las recomendaciones brindadas al equipo BackOffice del proyecto Positiva en la empresa Bureau Veritas, a parte del contenido técnico enfocado al riesgo biomecánico es importante abarcar y sensibilizar al receptor de la importancia y resaltar el autocuidado como un compromiso consigo mismo y el beneficio de compartir dicho conocimiento.

- Así mismo, en el estudio realizado por Corinne, A (2007) se estableció como propósito conocer la situación actual que prevalece en las instituciones educativas, respecto a las condiciones ergonómicas de puestos de trabajo con equipo de cómputo del Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre medio Ambiente y Desarrollo Integrado perteneciente al IPN.

Este estudio resalta el enfoque a la realidad actual del mundo laboral, teniendo en cuenta el crecimiento explosivo en el uso de computadores en los últimos 25 años el cual ha producido lesiones a nivel ergonómico relacionados exclusivamente con su uso, adicional porque pretenden concientizar a empresarios y altos mandos

de acatar las recomendaciones que existen para que los trabajadores desarrollen sus actividades en un ambiente de trabajo confortable y protegiendo su salud.

En relación con el proyecto en mención, se pueden tomar las prácticas y herramientas allí utilizadas, con el fin de promover hábitos que favorezcan una buena higiene postural en los trabajadores del BO del Proyecto Positiva y de esta manera evitar la aparición de enfermedades de tipo osteomuscular en los mismos.

- Ortiz, Y (2017), realizó un estudio denominado “*Evaluación de los factores de riesgo biomecánico en los trabajadores de oficina de ALEXON PHARMA COL. S.A.S. en la ciudad de Bogotá*” el cual buscó determinar el nivel de riesgo de los peligros biomecánicos del área administrativa de Alexon Pharma Col. Para ello se realizó una recolección de datos, mediante observación directa por medio de una inspección que se realizó en las oficinas de la organización, posterior a ello se aplicó el cuestionario nórdico el cual permitió conocer la situación con respecto a síntomas en los diferentes segmentos corporales; finalmente se aplicó el método de evaluación ergonómica RULA.

El análisis de los resultados de dicho estudio permitió establecer los riesgos biomecánicos a los cuales se encuentran expuestos la población de Alexon Pharma Col. S.A.S., los segmentos corporales que presentan mayor frecuencia y los puestos de trabajo que cuentan con mayor riesgo en cuanto a los desórdenes musculoesqueléticos.

El equipo de trabajo BO Proyecto Positiva, no cuenta con un análisis de puestos de trabajo que permita identificar de manera objetiva y verídica los factores de riesgo biomecánicos a los que se está expuesto, por lo que es necesario teniendo en cuenta lo propuesto por Ortiz, Y. (2017) que se implemente una estrategia que

permita conocer información sobre síntomas que presentan la población trabajadora. A través de la aplicación de un método de evaluación se detectaría el nivel de los riesgos, el cual muestra métodos de prevención que reduzcan considerablemente la exposición.

- El estudio realizado por Espinoza, M. (2017) tuvo como objetivo describir la percepción de riesgo laboral y su relación con el autocuidado, en los profesionales de enfermería de la Atención Primaria de Salud en el ejercicio de su práctica.

Metodología: estudio cuantitativo, descriptivo, transversal y correlacional.

En este estudio se utilizó un instrumento que mide la percepción de riesgo laboral, el autocuidado, condiciones de empleo y trabajo y características sociodemográficas, el cual fue autoadministrado, previo consentimiento informado; los resultados demuestran que los trabajadores encuestados reconocen al menos un riesgo en el trabajo, encontrándose la misma proporción de enfermeras/os que perciben alto y bajo riesgo. Como conclusión del estudio, se determinó que no hay relación entre percepción de riesgo laboral y autocuidado en los profesionales de enfermería encuestados.

Este estudio llama especialmente la atención para el proyecto en curso, ya que se tiene contemplado que la percepción del riesgo laboral que tengan los trabajadores, infiere de manera directa en la adopción de prácticas seguras, como lo es una correcta higiene postural en el momento de desarrollar las actividades laborales en una posición sedente durante aproximadamente un 80% de la jornada laboral, lo que trae como consecuencias dolores o molestias a nivel cervical, dorsal y lumbar, así como alteraciones musculoesqueléticas en miembros superiores.

- Es importante tener en cuenta el aporte realizado por Arias Pinzón, F. A., Blanco Chavarro, S. E., & Zapata Orrego, M. F. (2017). Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la cultura de autocuidado en Servimotos Centro de Diagnóstico Automotriz, ya que nos cuenta acerca de las estrategias que utilizaron para que los trabajadores de la empresa adoptaran mejores prácticas y utilizaran de manera adecuada los elementos de protección personal y aplicaran las diferentes recomendaciones en posibles afectaciones a la salud producto de la valoración del riesgo biomecánico, por esto es clave para el desarrollo del presente proyecto ya que permite tener una visión holística y poder aplicarlo de manera satisfactoria en la empresa Bureau Veritas.

Además, es importante aclarar que el riesgo biomecánico va de la mano con obtener una cultura de autocuidado, y garantizar que el trabajador se focalice en este, a través de diferentes estrategias como desarrollo de una política de autocuidado, encuentros institucionales, convenios con entidades de salud, coaching en la materia y otras, que permiten plasmar un marco referencial aterrizado y robusto para el planteamiento del programa de autocuidado.

- Suárez, O. B. G. (2008). Ergonomía y terapia ocupacional. Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia, TOG, (7), 4, en esta revista es importante tener en cuenta que la autora da a conocer aplicaciones en el sector de la ergonomía, esto es fundamental para el desarrollo del presente proyecto, debido a que permite conocer a profundidad acerca de la adaptación del trabajador a su entorno laboral, herramientas y tareas, y a su vez a mejorar las condiciones para lograr eficientemente los objetivos e incrementar la productividad.

Para este proyecto no se puede dejar a un lado la ergonomía como factor determinante para la valoración del riesgo biomecánico, ya que los trastornos

musculo esqueléticos ya sea por manipulación manual de cargas, esfuerzo, movimientos repetitivos y posturas van conectados con el riesgo biomecánico ya que como su definición indica es la interacción que tiene el trabajador con sus herramientas, máquinas y materiales en sus puestos de trabajo a fin de minimizar las lesiones musculo esqueléticas.

Así mismo, alguno de los objetivos de la ergonomía se orienta a evitar errores, esfuerzos, lesiones y enfermedades ocupacionales, esto hace que sea un complemento para el desarrollo de este proyecto, y contribuya a obtener estrategias acertadas para lograr un programa de autocuidado enfocado al riesgo biomecánico en los trabajadores, que permita mejorar los indicadores de enfermedad laboral, ausentismo, accidentes de trabajo y demás métricas que se establecen en el proyecto.

Marco Legal

A continuación, en la Tabla 1, se relacionan las diferentes normatividades que se tienen en cuenta en el desarrollo del presente proyecto, de tal manera de tener referentes legales para no desviar los objetivos del proyecto:

Tabla 1.

Marco legal del proyecto

LEGISLACIÓN	DESCRIPCIÓN	ENTIDAD	RELACIÓN CON EL PROYECTO
<p>Código sustantivo del trabajo</p> <p>Artículo 46 del Decreto Ley 3743 de 1950, la cual fue publicada en el Diario Oficial No 27.622, del 7 de junio de 1951, compilando los Decretos 2663 y 3743 de 1950 y 905 de 1951</p>	<p>Lograr la justicia en las relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social. Regula las relaciones de derecho individual del Trabajo de carácter particular, y las de derecho colectivo del Trabajo, oficiales y particulares.</p>	<p>Ministerio de trabajo</p>	<p>Es importante tener en cuenta la regulación en materia del trabajo ya que los trabajadores tienen derecho ya que en el art 57 se refiere a las obligaciones especiales del empleador “Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de protección contra los accidentes y enfermedades profesionales en forma que se garanticen razonablemente la seguridad y la salud”.</p>
<p>Resolución 2400 de 1979</p>	<p>Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda e higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. Con el fin de preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades laborales y lograr las mejores condiciones de higiene y bienestar para los trabajadores</p>	<p>Ministerio de trabajo y la seguridad social</p>	<p>Es clave esta resolución ya que establece disposiciones de higiene y seguridad, y para este caso el programa de autocuidado está enfocado en riesgo biomecánico el cual va de la mano con mejorar las condiciones de higiene y la calidad de vida del trabajador.</p>

Resolución 2013 de 1986	<p>Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo</p>	<p>Los Ministros de Trabajo y Seguridad Social y de Salud</p>	<p>Aquí debemos tener en cuenta esta resolución ya que los comités participaran en el programa de autocuidado para los trabajadores de la empresa.</p>
Ley 100 de 1993	<p>Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones</p>	<p>Congreso de la republica</p>	<p>La ley 100 rige todo el tema de seguridad social, clave para la seguridad en SALUD del trabajador, ya que puede impactar en procesos que el trabajador realiza frente a su EPS por tema de higiene y riesgo biomecánico.</p>
Decreto 2644 de 1994	<p>Por el cual se expide la tabla única para las indemnizaciones por perdida de la capacidad laboral entre el 5% y el 49.99% y la prestación económica correspondiente</p>	<p>Presidencia de la nación</p>	<p>Para el proyecto es importante tener el referente de las posibles indemnizaciones por pérdida de la capacidad laboral, ya que en el desarrollo del proyecto se debe contemplar como riesgo.</p>
Ley 181 de 1995	<p>Por el cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte.</p>	<p>Congreso de la nación</p>	<p>Estos factores se tendrán en cuenta para el programa de Autocuidado para los trabajadores, actividades que radican en el éxito de este proyecto.</p>
Resolución 4059 de 1995	<p>Por la cual se adoptan el Formato Único de Reporte de Accidente de Trabajo y el Formato Único de Reporte de Enfermedad Profesional.</p>	<p>Ministerio de trabajo y la seguridad social</p>	<p>Es vital tener presente los formatos actualizados para el reporte de accidentes como medio de prevención para posibles accidentes que se puedan presenten en el desarrollo del programa de Autocuidado.</p>
Ley 361 de 1997	<p>Por la cual se establecen mecanismos de integración social de la persona con limitación y se dictan otras disposiciones.</p>	<p>Congreso de la nación</p>	<p>En el desarrollo del proyecto pueden presentarse casos de personas con limitaciones, factor para tener en cuenta en la efectividad del programa de Autocuidado</p>

Resolución 166 de 2001	Por el cual se establece el "día de la salud en el mundo del trabajo"	Ministerio de trabajo y la seguridad social	El día de la salud se mantendrá en el cronograma y fechas especiales en el programa de autocuidado para la empresa.
Ley 1010 de 2006	Medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo	Congreso de la nación	El acoso laboral es un factor que afecta el autocuidado en el trabajador, se trabajará en este aspecto para minimizar que las personas no estén en este programa.
Resolución 1401 de 2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	Ministerio de la protección social	La investigación de accidentes se dejará claro en el proyecto con base en los lineamientos de la empresa.
Decreto 1477 de 2014	Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales.	Presidencia de la republica	La tabla de enfermedades laborales es un factor dominante, ya que se minimizará este indicador con el programa de autocuidado y riesgo biomecánico.
Ley 1751 de 2015	Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones.	Congreso de la nación	Todos los trabajadores tienen derecho a su conversación de la salud, por eso esta ley es clave para el desarrollo del presente proyecto.
Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo	Presidencia de la nación	Por ser un proyecto para una empresa, se debe contemplar dicho decreto como la base reglamentaria.

Fuente: Autores del proyecto.

Marco Conceptual

A continuación, se mencionan los conceptos utilizados en el desarrollo del proyecto con el fin de que el lector, cliente y demás involucrados comprendan cada concepto:

- *Accidente de trabajo*: todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.
- *Agencia de autocuidado*: Definida por Orem como la compleja capacidad desarrollada que permite a los adultos y adolescentes en proceso de maduración discernir los factores que deben ser controlados o tratados para regular su propio funcionamiento y desarrollo para decidir lo que pueden y debería hacerse con respecto a la regulación, para exponer los componentes de su demanda de autocuidado terapéutico (requisitos de autocuidado, tecnologías, medidas de cuidados) y finalmente, para realizar las actividades de cuidado determinadas para cubrir sus requisitos de autocuidado a lo largo del tiempo. (Buitrago & Cárdenas, 2009).
- *Autoaceptación*: El reconocerse a sí mismo como persona con cualidades y limitaciones; permite asumir y aceptar constructivamente las características que difícilmente pueden ser modificadas. (Tobón 2015)
- *Autocontrol*: Es la capacidad que tiene una persona para controlar sus decisiones. El control tiene un papel fundamental sobre las decisiones en torno al autocuidado, es así como el control interno está relacionado con las creencias que tiene la persona y la capacidad de influir en el medio y en el curso de la propia salud; aquí se incluyen los determinantes personales, es decir, los que significan bienestar para cada persona. (Tobón, 2015)

- *Autoconcepto*: Existen dos aspectos relacionados con el autoconcepto: la autoimagen y la autoeficacia. La autoimagen es el esquema mental que tenemos de nuestra propia imagen corporal, mientras que la autoeficacia es la creencia en nuestras capacidades para obtener lo que nos proponemos; ambas características se configuran a través de la confrontación con los mensajes verbales y no verbales de las otras personas, y de los modelos de conducta aprendidos durante la infancia. (Tobón, 2015)

- *Autocuidado*: Según Orem, autocuidado se define como el conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos o externos, que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior. El autocuidado, por tanto, es una conducta que realiza o debería realizar la persona para sí misma, consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados períodos de tiempo, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, continuar, además, con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo. (Prado et. al., 2014)

- *Autoestima*: La valoración que toda persona tiene de sí misma y que expresa como un sentimiento a partir de hechos concretos. La autoestima nace del autoconcepto que una persona tiene de sí misma y se forma a partir de las opiniones de los demás, expresadas a través de mensajes verbales y no verbales, sobre la persona y de la manera como esta los recibe; además, pueden influir en ella factores internos, por ejemplo, una depresión endógena. (Tobón, 2015)

- *Calidad de vida*: Según The WHOQOL Group, 1993 – OMS) se define como la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus

expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto amplio que está influenciado de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno.

- *Condiciones de salud:* conjunto de variables objetivas y de autoreporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil socio demográfico y morbilidad de la población trabajadora.

- *Cuidado:* es la capacidad de sostenibilidad de los factores que favorecen el desarrollo humano, mediante el conjunto de tomas de decisión que el hombre y la mujer asumen en pro de mejorar las condiciones que determinan su calidad de vida, quiere decir una capacidad expuesta en el poder de transformar el contexto (familiar, laboral, social, económico, etc.) y sus relaciones (intrapersonales e interpersonales) para garantizar su bienestar físico, psicológico y socio afectivo.

- *Déficit de autocuidado:* cuando la demanda de acción es mayor que la capacidad de la persona para actuar, o sea, cuando la persona no tiene la capacidad y/o no desea emprender las acciones requeridas para cubrir las demandas de autocuidado (Buitrago & Cárdenas, 2009)

- *Educación para la salud:* es toda actividad libremente elegida que participa en un aprendizaje de la salud o de la enfermedad, es decir, en un cambio relativamente permanente de las disposiciones o de las capacidades del sujeto. Una educación para la salud, eficaz, puede así producir cambios a nivel de los conocimientos, de la comprensión o de las maneras de pensar; puede influenciar o clarificar valores; puede determinar cambios de actitudes y de creencias; puede facilitar la adquisición de competencias; incluso puede producir cambios de comportamientos o de modos de vida. (García, et. al., 2000)

- *Enfermedad laboral*: Es la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.

- *Ergonomía*: La ciencia del trabajo. La ergonomía elimina las barreras que se oponen a un trabajo humano seguro, productivo y de calidad mediante el adecuado ajuste de productos, tareas y ambientes a la persona.

- *Estilos de vida saludables*: son los procesos sociales, las tradiciones, los hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar el bienestar y la vida. (Buitrago & Cárdenas, 2009)

- *Evaluación de riesgos*: Proceso para determinar el nivel del riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

- *Hábitos*: Son la repetición de una conducta que internaliza la persona como respuesta a una situación determinada; es el establecimiento de patrones comportamentales por su repetición, por ej. el ejercicio rutinario.

- *Identificación del peligro*: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.

- *Lesiones Músculo-tendinosas (LMT)*: Término utilizado para denominar lesiones que ocurren luego de un período prolongado sobre un segmento corporal específico, tal como las lesiones y enfermedades desarrolladas en músculos, nervios, tendones, ligamentos, articulaciones, cartílagos y discos intervertebrales.

- *Manejo Manual de Materiales*: tareas realizadas por personas, incluyendo levante, transporte y movilización de materiales, realizadas sin ayuda de elementos mecánicos.

- *Peligro*: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.
- *Peligro biomecánico*: causado por movimientos repetitivos, manipulación manual de cargas, postura inadecuada y esfuerzo.
- *Postura*: posición que adquiere el cuerpo al desarrollar las actividades del trabajo.
- *Postura forzada*: posición que está asociada a un mayor riesgo de lesión. Se entiende que mientras más se desvía una articulación de su posición neutral (natural), mayor será el riesgo de lesión.
- *Resiliencia*: capacidad humana para hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas y salir de ellas fortalecido o incluso transformado. Permite focalizar los aspectos que protegen a las personas ante las adversidades y trabajar sobre sus recursos y fortalezas, promoviendo el desarrollo humano como posibilidad de aproximarse a sus condiciones de calidad de vida. (Tobón, 2015)
- *Riesgo*: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad el daño que puede ser causada por estos.
- *Riesgo biomecánico*: es el estudio de la interacción física de los trabajadores y sus herramientas, máquinas y materiales, para poder mejorar el desempeño del trabajador, con el mínimo de esfuerzo y riesgo del sistema osteo-muscular.
- *Riesgo ergonómico*: probabilidad de sufrir un evento adverso e indeseado (accidente o enfermedad) en el trabajo y condicionado por ciertos “factores de riesgo ergonómico”. (Cano, 2007).
- *Salud*: Según la OMS (1948), Es un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no consiste solamente en la ausencia de enfermedades. La posesión

del mejor estado de salud que se es capaz de conseguir constituye uno de los derechos fundamentales de todo ser humano, cualquiera sea su raza, religión, ideología, política y condición económico – social. La salud de todos los pueblos es una condición fundamental de la paz mundial y de la seguridad; depende de la cooperación más estrecha posible entre los Estados y los individuos.

- *Salud holística*: Es una salud colectiva, comunitaria y ecológica, resultado de un equilibrio inestable entre múltiples factores internos y externos, en cada individuo y en cada comunidad. (García et. al., 2000)

- *Seguridad y salud en el trabajo (sst)*: es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la promoción y el mantenimiento físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Marco Teórico

“En la búsqueda de nuevas competencias para los trabajadores, el contenido de la educación debería dirigirse a desarrollar el aprecio por el propio cuerpo, la idoneidad para la identificación y evaluación primaria de riesgos, y la capacidad para transformar una condición de trabajo hostil en una que sirva para promover la salud” (Rodríguez; 2005; pg12)

El ejercicio de diseñar un programa de promoción del AUTOCUIDADO frente al riesgo biomecánico para los trabajadores del equipo BackOffice (BO) Proyecto Positiva, involucra pensar inmediatamente en estrategias para la concientización sobre el significado de la salud y la importancia del empoderamiento del cuidado de sí mismo y del otro durante el desarrollo de las actividades laborales, como también su trascendencia en el desempeño cotidiano de cada persona. Dicha concientización debe ser un proceso dinámico de transformación en las maneras de pensar, hacer, gestionar y liderar por parte de los trabajadores y la empresa. En función de garantizar continuamente formas de trabajo seguras que prevengan accidentes y/o enfermedades laborales (en este caso asociadas al riesgo biomecánico) como también concentrar acciones necesarias para CUIDAR el bienestar del trabajador, sabiendo que sus aptitudes y actitudes son directamente proporcionales a los indicadores de productividad de la empresa.

Sin embargo, es importante mencionar que el tema de autocuidado con relación a la salud y prevención no es una novedad en los temas de discusión de las empresas. Pues bien, dicho término circula en la gestión de la seguridad y la salud del empleado en el trabajo, pero muchas veces suele transitar como mera información y no se evidencia en la acción como un conocimiento responsable y autónomo o un saber práctico.

Por lo anterior, para lograr una mejor comprensión y enseñanza del AUTOCUIDADO, se propone un primer análisis multireferencial del concepto de cuidado para detallar sus características etimológicas, sociales, económicas, políticas y pedagógicas, que posibiliten realizar una traducción más contextualizada de los factores que determinan el cuidado de sí.

Cuya lectura y comunicación sea argumento para la enseñanza y la toma de conciencia mediante un proceso de aprendizaje continuo de hábitos y estilos de vida saludables, que deben fortalecerse desde el área pedagógica en una educación para la salud dentro del trabajo como en las relaciones y acciones de la cotidianidad.

De igual forma se abordan otros referentes para la conceptualización del autocuidado dentro del ámbito laboral, atendiendo a la normatividad existente, para identificar y proponer acciones de cuidado en relación directa con la identificación de peligros y valoración de riesgos biomecánicos, los cuales se describirán en pertinencia a la caracterización de los trabajadores del equipo BackOffice (BO) Proyecto Positiva.

El cuidado: un trabajo de sostenibilidad humana mediante la atención y la acción.

En palabras de María Moliner (2000) en conjunción con la definición del DRAE el cuidado es “*atender a que ocurra o se haga una cosa, o, por el contrario, a que no ocurra o no se haga*”. Dicha disposición del sujeto para anticipar, producir o evitar una acción, está en función de las demandas del sistema que habita, y de como él o ella se posiciona frente al medio y sus requerimientos particulares y sociales. En términos generales el cuidado es una construcción social que se da como un asunto de sostenibilidad humana, pues como afirma (Duran, 2011). “dado que nuestras

sociedades se caracterizan por una tendencia a tener más población mayor y menos nacimientos, considerar la tarea de los cuidados como un problema social permitirá hacer frente al envejecimiento de la población, potenciar la natalidad, armonizar los tiempos laborales con los tiempos sociales, elevando así la productividad y, ante todo, crear nuevos yacimientos de empleos en un contexto de contracción de los mercados laborales”

Por lo anterior, puede inferirse que el cuidado es la capacidad de sostenibilidad de los factores que favorecen el desarrollo humano, mediante el conjunto de tomas de decisión que el hombre y la mujer asumen en pro de mejorar las condiciones que determinan su calidad de vida, quiere decir una capacidad expuesta en el poder de transformar el contexto (familiar, laboral, social, económico, etc.) y sus relaciones (intrapersonales e interpersonales) para garantizar su bienestar físico, psicológico y socio afectivo.

En este sentido el autocuidado y el cuidado de los demás inicia desde la atención a las necesidades personales y a las problemáticas del contexto que pueden afectar la salud en su concepto integral, identificando factores intrínsecos (referentes a las facultades de la persona para velar por su cuidado) y extrínsecos (condiciones del medio que facilitan o dificultan el cuidado) en función de prevenir peligros y riesgos que atenten contra el bienestar propio y común, efectuando acciones de cambio como divulgar, informar y educar en el cuidado de la salud, para promover hábitos y estilos de vida saludables como una dinámica de gestión en mejoramiento continuo dentro de cualquier ámbito para el desarrollo personal y social.

¿Qué y quienes determinan y/o asumen la atención sobre el cuidado?: una tensión constante entre el sujeto y el contexto sobre el ejercicio de cuidar.

Sí anteriormente se conceptualizó el cuidado como la atención y la decisión sobre las necesidades personales y sociales, es imprescindible detenerse un momento para analizar que o quienes determinan dichas necesidades, para así mismo cuestionar la intencionalidad de las decisiones a tomar. En otras palabras, es importante preguntarse ¿cuáles son las necesidades por atender? ¿Son básicas, son impuestas, son consensuadas? Y sí ¿dependen ser atendidas por el sujeto como cuidador? ¿Dependen ser previstas y resueltas por la sociedad y las instituciones?, entonces ¿Cuáles son los roles en el ejercicio del cuidado? ¿De quién es la responsabilidad de cuidar?

En aras de hallar las respuestas es preciso hacer una lectura del concepto en el macro contexto, quiere decir el significado general del cuidado en la política, la economía, la salud y la sociedad.

“Antes de operativizar y llevar un concepto a la investigación empírica, es imprescindible aclarar su contenido, el sentido en que se usa por los políticos, los investigadores, los profesionales de diversas disciplinas, y la gente común en su habla cotidiana. El “care” inglés se orienta al pensamiento, a la atención. El francés “soin” se utiliza frecuentemente en plural, “los soins”, señalando su fragmentación en diversas tareas; es un concepto más apegado a la intervención física o instrumental, que en sanidad se asocia fuertemente a la idea de “soins infirmières”. El español “cuidado” deriva de la voz latina cogitare, pensar. El Diccionario de la Lengua Española lo define en primera acepción como “poner diligencia, atención y solicitud en la ejecución de una cosa”; en la segunda, como “asistir, guardar, conservar”; Dentro del hogar se sintetizan todos estos matices del cuidado como pensamientos y

acciones encaminadas a procurar que algo ocurra o deje de ocurrir, como vigilancia y prestación directa de servicios. Incluso se produce también otra faceta del cuidado que los diccionarios identifican como “cuidarse” y asimilan, en algunos casos, a “darse vida regalada”” (Duran, 2011).

Desde una perspectiva crítica, con la intención de hacer un llamado de atención sobre la objetivación del trabajador visto como una maquina por el sistema de producción hegemónico capitalista, se invita a cuestionar los focos de atención sobre los cuales la persona responde a sus cuidados y a sus responsabilidades, pretendiendo ir más allá de una posición instrumentalizada o netamente operativa, la cual, muchas veces, el mismo trabajador aprueba y se auto asigna.

Por esta razón, vale la pena hacer hincapié en las siguientes frases de la referencia anterior: el cuidado “como vigilancia y atención directa de servicios” y, yuxtapuestamente, cuidarse como “darse vida regalada” ya que esta relación conceptual, en muchos casos tiende a manifestarse como una sincronía entre las decisiones que toma una persona para cultivar su bienestar, vs, atender los requerimientos de sus servicios, no es extraño entonces encontrarse con exclamaciones como “no tengo tiempo para mí porque debo cumplir con el trabajo”, el trabajo no me deja tiempo para otras actividades” exponiendo así una dualidad entre el autocuidado y el cuidado del otro u lo otro en el acompañamiento o la prestación de un servicio, es casi una oposición entre bienestar personal, vs, trabajo.

Es preciso mencionar que dicha dualidad no es sí misma una oposición lógica, pues el trabajo hace referencia al conjunto de esfuerzos físicos y psicológicos que realiza una persona, en una relación de tiempo y dependencia (refiriéndose al compromiso adquirido en función del servicio que presta) para conseguir una remuneración, generalmente salarial, con la cual pueda atender sus necesidades

básicas y así mismo construir su desarrollo integral, basándose en la adquisición de un capital cultural (conocimiento) y un capital económico (bienes y recursos) que faciliten sus desempeños en la vida diaria, como también le permita proyectarse de forma perfectible en su proyecto de vida.

Por lo anterior, las decisiones para el trabajo y el bienestar personal deberían significar un cuidado mutuo, mediante una relación dialéctica de preocupación, bidireccional entre el sujeto y el entorno laboral. Por una parte, el trabajador busca sostenerse y desarrollarse mediante su ocupación, aportando un saber hacer a la organización o empresa que lo vincula, y por lo tanto dicho medio debe remunerar sus esfuerzos, como también propender las mejores condiciones para que aquel trabajador se fortalezca en ese intercambio de intereses, de manera que la relación laboral fluya de manera productiva y saludable para ambas partes.

En este sentido el concepto de salud se involucra en el vínculo de los actores: trabajador – empresa en donde “Hoy se considera al colaborador como un socio estratégico para la organización, cuyo potencial es un talento valioso, así mismo se ha redefinido el concepto de gestión humana, entendiéndolo como un área estratégica a la empresa, teniendo en cuenta la importancia de los procesos que en ella se desarrollan y dejando su rol eminentemente operativo... uno de los retos para el área de gestión humana es propender por el bienestar, salud y calidad de vida laboral de sus trabajadores” (Tulcán1, 2012).

Ahora bien, es importante mencionar que una vez se ha reconocido al trabajador y a la organización como actores y gestores del cuidado, su responsabilidad frente a la toma de decisiones para garantizar un trabajo seguro y un bienestar integral dentro del entorno laboral se detallaran más adelante en el capítulo *autocuidado y salud en el trabajo*, a partir de argumentos legales y constitutivos de los sistemas de gestión para

la salud y seguridad laboral. No sin antes hacer una reflexión del cuidado como una actividad cognitiva constante de preocupación que trasciende los espacios formales laborales y permea a las personas en sus oficios de la cotidianidad.

Por ejemplo “Muy pocos trabajadores asalariados reconocerán que, en horas de trabajo remunerado, su preocupación se concentra en temas tan comunes como la reparación del automóvil o el pago de la próxima liquidación de impuestos: o, en ilustraciones que corresponderían al ámbito de cuidados, en la preparación mental del menú de la cena, la lista de la compra del sábado o la cita con el tutor de los hijos” (Duran, 2011), estos son varios de los casos en donde el cuidado, al ser una actividad cognitiva, se filtra simultáneamente con labores operativas que en excesiva demanda pueden generar saturación de procesos mentales y afectar la salud de la persona.

El cuidado se complejiza al extenderse como un servicio remunerado como también no remunerado, “es un servicio, un flujo que raramente puede acumularse como un stock. En cambio, los bienes previstos para atender al cuidado frecuentemente son stocks o patrimonios (por ejemplo, una vivienda), lo que plantea dificultades para ajustar los unos y los otros” (ibíd.; pg.14), por lo tanto se hace imprescindible tomar conciencia en la atención de los cuidados, mediante procesos de ordenamiento, selección y priorización que re ubiquen a la persona, para que esta pueda “cuidarse” anteponiendo las inversiones de tiempo, dinero y capital simbólico en sí misma y así atender desde sus capacidades y alcances las otras necesidades, sin exponer su salud física, mental y social. Se habla entonces de la construcción de su Autocuidado.

Finalmente, para responder a la pregunta ¿cuáles son los agentes responsables del cuidado?, se aborda el análisis propuesto por (Duran, 2011)), quien afirma que existe cuatro grandes grupos de receptores de cuidado: los niños, los mayores de edad

avanzada, los enfermos dependientes y los adultos que podrían cuidarse por sí mismos, pero no lo hacen. De igual forma menciona como principales restadores de cuidado a:

“Los principales prestadores de cuidados son los ciudadanos no especialistas, en su múltiple condición de familiares, amigos o vecinos; son los ejecutores del cuidado no formalizado que se presta en los hogares. El segundo gran prestador de cuidados es la Administración Pública, aunque no tanto por la prestación directa de los servicios como por la financiación de estos o las facilidades otorgadas a los familiares para que los realicen. Las administraciones públicas prestan cuidados directamente a través de sus servicios públicos, pero contribuyen a garantizar el cuidado mediante los sistemas de pensiones de jubilación, orfandad, enfermedad, desempleo, permisos de maternidad/paternidad y atención a familiares dependientes, etc. También ejecutan políticas públicas de ayudas, subsidios y transferencias directas en diversas circunstancias... También contribuyen a la prestación de cuidados las empresas y entidades productivas que, por obligación legal o iniciativa propia, proveen de días libres o ventajas laborales a sus trabajadores para que puedan atender a la conciliación entre vida laboral y familiar, así como a su propio cuidado. (pg. 15)”.

Sin embargo, para fines del presente trabajo se abordará con especificidad el rol de la persona como agente de su autocuidado, protagonista en las tomas de decisión para garantizar las condiciones personales, laborales y sociales que posibiliten su bienestar en la interacción con el medio. Teniendo en cuenta que dichas decisiones son fruto de la construcción de un conocimiento sensible frente a la concientización de sus acciones para priorizar sus necesidades, organizar sus intereses, administrar sus esfuerzos y disponer su tiempo a favor de la salud y bienestar propio.

Consideraciones sobre el tiempo en el cuidado propio: Las cuatro metáforas según Ramos (2007 y 2009)

Las tomas de decisión para la sostenibilidad del bienestar personal y colectivo se traducen como acciones sociales o actividades de cuidados, sabiendo que toda acción implica tiempo, a continuación, se explica cómo se vive y se actúa el tiempo en función de los cuidados, teniendo en cuenta la actual teoría de las cuatro metáforas elaborada por Ramos.

- 1° Metáfora: El tiempo como un recurso que se utiliza para actuar.

El uso del tiempo trasciende la lógica de la utilidad, la rentabilidad y el beneficio, se concibe como un recurso moral que determina un código de distinciones que enfrentan lo que se debe y no se debe hacer, lo que es bueno y lo que es malo. Por lo cual la persona actúa en función de lo que es debido para alcanzar no precisamente ventajas materiales, sino la aprobación o reprobación de sus semejantes. Lo anterior constituiría un tiempo característico de los cuidados: el tiempo donado.

- 2° Metáfora: El tiempo como un reloj público.

El tiempo está fijado socialmente con independencia los deseos y conveniencias de la persona, lo cual ya enuncia tres problemas: el encaje temporal, la jerarquía temporal y la sincronización. Entonces ¿cómo logra acomodar el tiempo que dispone la persona con el que está prefijado en el entorno donde se mueve? ¿Cómo establecer prioridades en los relojes y calendarios sociales? ¿Se dispone de un tiempo común, participado por todos? ¿Han de seguir dominando los horarios de trabajos sobre el resto de los horarios sociales? ¿Cómo es posible organizar el sistema del tiempo familiar de modo que haya encuentros en los que los miembros del grupo puedan comunicarse y retejer su solidaridad y sus afectos?

- 3° Metáfora: El tiempo como cuerpo.

Es el tiempo incorporado, propio y constitutivo de cada persona en cuanto a ser vivo, ser humano. Como una característica ontológica con determinación existencial, en la medida que no toda acción está disponible en cualquier momento de la vida. Por lo tanto, lo que prima es la oportunidad o la ocasión. El tiempo temporalizado es también una construcción social, por lo tanto, el tiempo incorporado marca la capacidad de acción de una persona.

- 4° Metáfora: El tiempo como un horizonte que se contempla en la conciencia.

El tiempo como precondition para resolver el problema del sentido de las cosas, situarse en los horizontes del tiempo constituye, pues, la condición para definirse a sí mismo como actor que asume frente a los otros los deberes de cuidado que asumieron los que nos precedieron en el tiempo, pero intentando no cometer los mismos errores. Recrear el horizonte APRENDIENDO A SER TRASCENDENTE. (Ramos, 2007, p173-204)

Concepto de Autocuidado

Perspectiva Antropológica y sociológica del Autocuidado

La antropología y las ciencias sociales abordan el autocuidado como “las distintas actividades de la vida cotidiana que son realizadas por las personas, las familias y los grupos sociales para el cuidado de la salud, la prevención de enfermedad y limitación de daños” (Arenas-Monreal, 2009, p4). Tales actividades son producto de la estructuración del comportamiento a partir de hábitos, conductas aprendidas y reforzadas mediante la repetición de acciones, durante un tiempo continuo. Estas conductas, según Giddens (Ibíd., 2009) pueden ser intencionales o deliberadas.

Las acciones intencionales son aquellas que efectúan las personas sin hacer reflexiones previas, ni cuestionamiento, y las acciones deliberadas nacen de la reflexión y la experiencia de vivencias significativas que provocan la incorporación de pautas de autocuidado que no se tenían previamente.

Por lo anterior, es importante tener en cuenta que las acciones de autocuidado se consolidan en la interacción social de los cuerpos y subjetividades que responden a las necesidades de un contexto y que también, por su condición perfectible, están llamados a transformarlo. Es entonces un tema de carácter social que no recae enteramente en la individualización del sujeto, o sea un autocuidado funcionalista de yo con yo, sino que alude a una compleja relación de responsabilidad ética entre autonomía y alteridad, por la cual el cuidado propio y colectivo se promueve en el reconocimiento de sí mismo como consecuencia y posibilidad de transformación del otro o lo otro.

De igual forma, la sociología y la antropología invitan a concebir el autocuidado desde una dimensión humanística e integral, por lo cual es pertinente sustentar las acciones de cuidado sobre las necesidades para el desarrollo humano, en el cual, toda persona para ser, tener, hacer y estar requiere responder, mediante relaciones de equidad, a diferentes satisfactores que determinan su subsistencia como son: el afecto, la protección, la participación, el entendimiento, el ocio, la creatividad, la libertad y la identidad.

Estos satisfactores están relacionados con el conjunto de valores que se consolidan como los principios o aciertos fundantes de sentido sobre los cuales hombres y mujeres siembran sus experiencias. Atributos como la libertad, la dignidad, la solidaridad, la autonomía, la integridad, la fraternidad, la sororidad, conviviendo en un marco de respeto y reconocimiento de la diferencia, logran una

fuerza sincrónica que interconecta el intelecto, el cuerpo y el espíritu, dentro de un conjunto llamado vida y hace que fluya adecuadamente. (Jaramillo, 1999)

Perspectiva médica del autocuidado: una fundamentación desde la teoría de Dorothea Orem

La enfermera Dorothea Orem construyó su teoría del autocuidado sobre una concepción integral de la salud como también de la persona a cuidar. Comprendiendo al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante, con capacidad para comunicar y reflexionar su propia experiencia y las consecuencias de esta, en pro de satisfacer sus necesidades de autocuidado. De igual forma considera la salud como un estado de integridad física, estructural y funciona, manifestándose como la percepción de bienestar que tiene una persona. (MSc. Liana Alicia Prado Solar, 2014)

“El concepto básico desarrollado por Orem del autocuidado se define como el conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos o externos, que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior. El autocuidado, por tanto, es una conducta que realiza o debería realizar la persona para sí misma, consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados períodos de tiempo, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, continuar, además, con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo”. (Ibíd., 2014)

El Autocuidado como posibilitador de desarrollo humano es inherente a la salud del individuo como al bienestar colectivo en la medida que significa un trabajo constante, un esfuerzo continuo por la elección de conductas saludables, que involucran conocimiento y habilidades para el diseño de estrategias que incentiven,

orienten y solidifiquen hábitos de buen vivir en las dimensiones física, psicológica, cognitiva y social afectiva de las personas.

Ahora bien, articulando el concepto de cuidado en lo que refiere al conjunto de decisiones que solventan las necesidades y requerimientos del individuo para sostener su bienestar, junto con el autocuidado como capacidad y competencia de autocontrol que aprende la persona para “poner en marcha diferentes mecanismos conductuales de regulación, organización y adaptación a las situaciones ambientales, por medio del aprendizaje y la experiencia” (Gutierrez, 2018) es necesario responder ¿a cuales necesidades responde el autocuidado? ¿Qué condiciones habrá que regular, organizar y adaptar? Por lo cual se hablará de requisitos de autocuidado.

Requisitos del Autocuidado según Orem

Son las acciones a realizar que se saben, o se suponen, que son necesarias en la regulación de uno o más aspectos del funcionamiento y desarrollo humano permanente, o en condiciones o circunstancias específicas. Los requisitos de autocuidado se clasifican en tres categorías: *universal, para el desarrollo y de desviación de la salud.*

Tabla 2.

Requisitos del Autocuidado (Prado y trabajadores)

Universales	De desarrollo	Desviaciones de la salud
<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento de la respiración, agua y alimentos. - Mantenimiento del equilibrio entre el reposo y la actividad, entre la soledad e interacción social. - Proporción de cuidados asociados con la eliminación. - Prevención de peligros. - Promoción del funcionamiento y desarrollo humano de acuerdo con el potencial, limitaciones y normalidad. (Orem, 1980; pg. 42) 	<ul style="list-style-type: none"> A. Soporte y promoción de los procesos vitales, incluyendo: embarazo, nacimientos, neonatos, lactancia, infancia, adolescencia y edad adulta. B. Proporcionar cuidados en derivación educacional, pérdida de familiares, amigos, posesiones y seguridad, cambio de ambiente, problemas de estatus, mala salud o condiciones de vida, enfermedad terminal (Orem 1980, pg.47) 	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia médica para cuando está expuesto a patología. - Atención a los resultados del estado patológico. - Atención a los efectos molestos de la terapia médica. - Modificación de la autoimagen para aceptar los cuidados según sea necesario. - Aprender a vivir con la patología. (Orem,1980; pg.51)

Fuente: Tomado textualmente de Riehl Sisca, Teoría general de la enfermería de Orem. Editorial Doyma; pg. 291, (Tabla 31,2)

Cuando los requisitos del autocuidado se satisfacen adecuadamente proporcionan condiciones humanas y ambientales como: (Garcés, 2009, pg.331):

- Sirven de soporte a los procesos vitales y promueven el funcionamiento normal del organismo.
- Mantienen las estructuras y el funcionamiento humano dentro de parámetros de normalidad.
- Promueven el crecimiento, desarrollo y maduración de acuerdo con el potencial humano.
- Previenen las lesiones y las enfermedades.

- Contribuyen a la regulación y control de los efectos de las lesiones y procesos patológicos.
- Previenen la incapacidad o ayudan a regular o controlar los efectos de lesiones y enfermedades.
- Promueven el bienestar general.

Teoría del déficit de autocuidado

Como lo explica Orem, citada por Buitrago y Cárdenas (2009), esta teoría describe las limitaciones relacionadas con la salud de cada individuo que no le permite autocuidarse, ya sea por falta de conocimiento y/o incapacidad y/o no realiza las acciones necesarias para practicar el autocuidado.

Existe un déficit de autocuidado cuando la demanda de acción es mayor que la capacidad de la persona para actuar, o sea, cuando la persona no tiene la capacidad y/o no desea emprender las acciones requeridas para cubrir las demandas de autocuidado. Algunas causas del déficit del autocuidado son:

- Falta de ocupación permanente en el autocuidado.
- Falta de conciencia sobre uno mismo y el ambiente.
- Incapacidad para recordar experiencias en el control de la conducta.
- Limitaciones para la toma de decisiones sobre el autocuidado, relacionadas con la falta de conocimiento y claridad de las condiciones internas y externas.
- Situaciones que indican alteración y un mal funcionamiento, que producen nuevos requisitos de desviación de salud y ajustes en los requisitos de autocuidado universal.
- Necesidad de la persona de incorporar medidas de autocuidado complejas que necesitan un mayor conocimiento y habilidad, a través del entrenamiento y la experiencia.

Por lo anterior, promover el autocuidado es una tarea compleja de atención multidimensional frente a las condiciones y capacidades para el desarrollo de toda persona, integrando la apropiación de conocimientos biológicos y médicos para entender el cuerpo como unidad vital, así mismo involucra analizar los componentes conductuales, que desde la psicología, explican los procesos de identificación del ser humano en la interacción con el medio que lo rodea, como también los factores sociales y culturales que determinan las condiciones de desarrollo y posibilidades de crecimiento físico, cognitivo y espiritual.

Agencia de autocuidado

Con base en los aportes de Martha Isabel Cely “Hablar de agencia de autocuidado es introducirse en el mundo complejo del ser humano y sus habilidades para elegir y atender cuidado a cosas que le concierne y excluir otras, habilidad de percibir la importancia de asumir nuevos patrones de conducta con la incertidumbre que conlleva el aceptar cambios en los estilos de vida, habilidad de decidir qué hacer y habilidad de realizar la acción para lograr la regulación interna y la satisfacción de los requisitos universales de autocuidado” (ÁLVAREZ, 2009). Este conjunto de capacidades y habilidades se estructura a partir de la evaluación de los procesos cognitivos para identificar, aprender y transformar, por lo tanto, ha sido un asunto de la medicina, la sociología y la psicología el indagar las formas de conocimiento y los principios que fundan el sentido de la salud en el desarrollo de toda persona.

En este sentido, la operacionalización del concepto de capacidad de agencia de autocuidado ha sido avalada por la comunidad científica de enfermería y ha sido adaptada por investigadores mediante el desarrollo de algunas escalas para su medición. Uno de los principales instrumentos de medida es *la escala Apreciación de la Agencia de Autocuidado (ASA), de Iseberg*, la cual propone una valoración

integral a partir de tres capacidades (Capacidades fundamentales, componentes de poder y capacidades operativas). Es importante mencionar que el instrumento de Iseberg es una de las escalas más completas que puede aplicarse a todos los individuos, sin embargo, no es específica para una entidad patológica propia. (Achury y trabajadores, 2009).

- *Capacidades fundamentales*: consideradas como las habilidades básicas del individuo (percepción, memoria y orientación)
- *Componentes de poder*: son habilidades que impulsan el individuo a la acción de autocuidarse (motivación, adquisición de conocimientos, habilidad para ordenar acciones de autocuidado y capacidad de integración del autocuidado en su vida familiar y comunitaria).
- *Capacidades para operacionalizar*: corresponde a las habilidades que le permiten al individuo investigar sobre condiciones de sí mismo y del medio ambiente, que son significativos para su autocuidado, así como la toma de decisiones y construcción de las acciones para lograr el manejo de su enfermedad.

Con base en las capacidades descritas, a continuación, se referencia el cuestionario Capacidad de Agencia de Autocuidado de la escala ASA, el cual se compone de 24 ítems con un formato de respuesta de cinco alternativas tipo Likert, donde el 1 (totalmente en desacuerdo) significa el valor más bajo de capacidad de autocuidado y el 5 (totalmente de acuerdo) el más alto. Cada individuo puede obtener un puntaje que va de 24 a 120 puntos. (Manrique-Abril, 2009)

Los ítems citados se sugirieren en el presente documento (Ver tabla 3) como indicadores de las capacidades anteriormente descritas, siendo una guía para la futura construcción de un instrumento particular que permita evaluar *la capacidad de agencia de cuidado* en los trabajadores del equipo BO de la Empresa Bureau Veritas

Colombia- Proyecto Positiva, en función del autocuidado y el comportamiento seguro frente al riesgo Biomecánico.

Tabla 3.

Indicadores de la capacidad de agencia de autocuidado

Ítem
1. A medida que cambian las circunstancias yo voy haciendo ajustes para mantener mi salud.
2. Reviso si las formas que practico habitualmente para mantenerme con salud son buenas.
3. Sí tengo problemas para moverme o desplazarme me las arreglo para conseguir ayuda.
4. Yo puedo hacer lo necesario para mantener limpio el lugar en donde vivo.
5. Hago en primer lugar lo que sea necesario para mantenerme con salud.
6. Me faltan las fuerzas necesarias para cuidarme como debo.
7. Yo puedo buscar mejores formas para cuidar mi salud que las que tengo ahora.
8. Cambio la frecuencia con que me baño para mantenerme limpio.
9. Para mantener el peso que me corresponde hago cambios en mis hábitos alimenticios.
10. Cuando hay situaciones que me afectan yo las manejo de manera que pueda mantener mi forma de ser.
11. Pienso en hacer ejercicio y descansar un poco durante el día, pero no llego a hacerlo.
12. Cuando necesito ayuda puedo acudir a mis amigos de siempre.
13. Puedo dormir lo suficiente como para sentirme descansado.
14. Cuando obtengo información sobre mi salud pido explicaciones sobre lo que no entiendo.
15. Yo examino mi cuerpo para ver si hay algún cambio.
16. He sido capaz de cambiar hábitos que tenía muy arraigados con tal de mejorar mi salud.
17. Cuando tengo que tomar una nueva medicina, cuento con una persona que me brinda información sobre los efectos secundarios.
18. Soy capaz de tomar medidas para garantizar que mi familia y yo no corramos peligro.
19. Soy capaz de evaluar qué tanto me sirvo lo que hago para mantenerme con salud.
20. Debido a mis ocupaciones diarias me resulta difícil sacar tiempo para cuidarme.
21. Si mi salud se ve afectada yo puedo conseguir la información necesaria sobre qué hacer.
22. Si yo no puedo cuidarme puedo buscar ayuda.
23. Puedo sacar tiempo para mí.

24. **A pesar de mis limitaciones para movilizarme soy capaz de cuidarme como a mí me gusta**

Fuente: (Para fines de esta referencia no se toma en cuenta la valoración del estudio)

Tomado textualmente de Achury y trabajadores (2009), pg. 18

Un punto importante a considerar en la teoría de Orem es la promoción y el mantenimiento de la salud a través de acciones educativas, además de la capacidad que debe tener el profesional de enfermería de definir en qué momento el paciente puede realizar su propio autocuidado y cuando debe intervenir para que el mismo lo logre, además de ofrecer un cuerpo teórico para que estos profesionales expliquen los diferentes fenómenos que pueden presentarse en el campo de la salud, también sirve como referente teórico, metodológico y práctico para los profesionales que se dedican a la investigación. (Prado Solar, 2014)

El autocuidado y la educación para la salud: fuentes de construcción de estilos de vida saludables.

“El autocuidado se refiere a las prácticas cotidianas y a las decisiones sobre ellas, que realiza una persona, familia o grupo para cuidar de su salud; estas prácticas son ‘destrezas’ aprendidas a través de toda la vida, de uso continuo, que se emplean por libre decisión, con el propósito de fortalecer o restablecer la salud y prevenir la enfermedad; ellas responden a la capacidad de supervivencia y a las prácticas habituales de la cultura a la que se pertenece”. (Tobón, 2015).

La salud es entonces, la base fundamental de las dinámicas y los desempeños de las personas, así mismo es el bien por el cual se orientan los esfuerzos individuales y colectivos para lograr la sostenibilidad y el desarrollo. Por ende, es importante acentuar su sentido integral, dentro del cual “se considera a cada individuo en su totalidad física, mental y social, ligado indisolublemente a su medio físico, biológico y psicosocial. Es una salud colectiva, comunitaria y ecológica, resultado de un

equilibrio inestable entre múltiples factores internos y externos, en cada individuo y en cada comunidad” (BLANCO, 2010) conceptualmente se habla de *una salud holística*.

Por lo tanto, las acciones educativas para enseñar una salud integral no pueden comprenderse como responsabilidad exclusiva de técnicos o especialistas en medicina, significa una misión multidisciplinar de profesionales y no profesionales que disponen sus servicios y conocimientos para la comprensión y atención de las necesidades.

Quiere decir que la educación para una salud integral solicita la participación de la comunidad en la creación de un saber sensible que atienda los requerimientos para el bienestar, discuta las conductas no seguras que ponen en peligro la salud personal y pública, transforme formas de ser y pensar orientadas a generar nuevas prácticas sociales que promuevan la igualdad de oportunidades y el libre desarrollo, todo en el marco de hábitos y estilos de vida saludables.

De esta manera *los estilos de vida saludables* son “los procesos sociales, las tradiciones, los hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar el bienestar y la vida” (DEPAUX V., 2019) Los estilos que se adquieren están condicionados por las experiencias de aprendizaje que se adaptan, adquieren o modifican de acuerdo con los comportamientos deseados. Algunos estilos de vida saludables son: mantener la autoestima, capacidad de autocuidado, ocupación de tiempo libre, comunicación y participación familiar y social, hábitos alimenticios, actividad física, el deporte, ejercicio físico entre otros.

Por consiguiente, ¿Cómo fomentar la comprensión de la salud holística y la necesidad de la construcción de estilos de vida saludable en las personas, sabiendo que uno de los enemigos principales de la salud, ya ni siquiera son las epidemias, sino que son las propias conductas insanas de la comunidad? La respuesta se teje en el ejercicio continuo de enseñanza y aprendizaje, pero debe contar con una organización cooperativa que diseñe estrategias diferentes para la concientización, atravesando las paredes de todos los contextos: familiar, laboral, escolar, cívico etc. y movilice a las personas para ser agentes transformadores desde su autocuidado.

Dicho ejercicio continuo de enseñanza y aprendizaje intencionalizado hacia el bienestar lo apropia el concepto de *Educación para la salud*. Constituyéndose como una propuesta integradora de los medios, los contenidos y los servidores en materia de bienestar y prevención de la enfermedad Tones (1994), traído a colación por (Larrauri, 2005):

La educación para la salud es toda actividad libremente elegida que participa en un aprendizaje de la salud o de la enfermedad, es decir, en un cambio relativamente permanente de las disposiciones o de las capacidades del sujeto. Una educación para la salud, eficaz, puede así producir cambios a nivel de los conocimientos, de la comprensión o de las maneras de pensar; puede influenciar o clarificar valores; puede determinar cambios de actitudes y de creencias; puede facilitar la adquisición de competencias; incluso puede producir cambios de comportamientos o de modos de vida.

Cabe mencionar que la eficacia de la promoción de los estilos de vida saludables mediante la educación para la salud depende de la contextualización de las prácticas a proponer, quiere decir que los diseños de los programas deben estar adaptados a las características, necesidades e intereses de la población a intervenir. Deben ir

orientados a modificar los determinantes más influyentes en las distintas conductas saludables o no saludables. Los cambios en estos determinantes son vitales para modificar los estilos de vida de la población, cambios como por ejemplo alterar la influencia de los medios de comunicación, restringir el acceso al consumo de productos perjudiciales para la salud y facilitar el acceso a programas de ejercicio.

La enseñanza del autocuidado en la promoción de la salud

“Cualquier cosa que una persona pueda aprender, conduce a cambios en uno de los tres campos siguientes del comportamiento: cognitivo, afectivo y psicomotor; todo aprendizaje equivale a obtener el desarrollo de una forma de comportamiento, bien sea porque surjan o cambien los comportamientos, los afectos o las destrezas psicomotoras en la persona”. (-Chile, 2015)

Desde lo anterior se busca identificar los contenidos de la enseñanza del autocuidado, siendo partes dinamizadoras para la reflexión y transformación de las prácticas sociales dentro de los estilos de vida de las personas. En un avistamiento general existen dos tipos de prácticas: las positivas o favorecedoras de salud y las negativas o de riesgo, de forma concomitante existen factores protectores (que favorecen la salud) y factores de riesgo (que causan daño) los cuales, constantemente condicionan la calidad de vida.

Asumir una actitud de prevención para la identificación de los factores protectores o los factores de riesgo involucra, de manera inherente, conocer los principios para el autocuidado, a saber (ibíd., 2015).

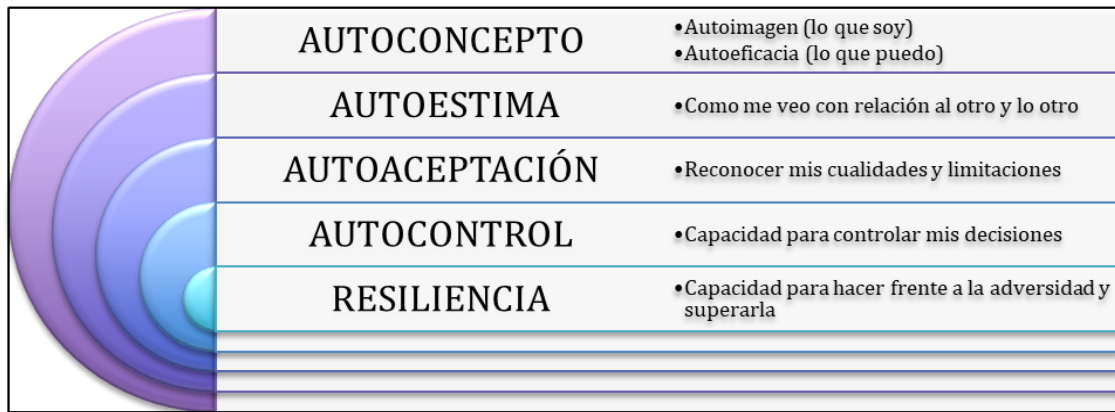


Figura 1.
Desarrollo del personal de Autocuidado
Fuente: (ibíd., 2015).

- El autocuidado es un acto de vida que permite a las personas convertirse en sujetos de sus propias acciones. Por lo tanto, es un proceso voluntario de la persona para consigo misma, tal cual lo muestra la figura 1.
- El autocuidado implica una responsabilidad individual y una filosofía de vida ligada a las experiencias en la vida cotidiana.
- El autocuidado se apoya en un sistema formal como es el de salud e informal, con el apoyo social.
- El autocuidado tiene un carácter social, puesto que implica cierto grado de conocimiento y elaboración de un saber y da lugar a interrelaciones.
- Al realizar las prácticas de autocuidado, ya sea con fines protectores o preventivos, las personas siempre las desarrollan con la certeza de que mejorarán su nivel de salud.
- Para que haya autocuidado se requiere cierto grado de desarrollo personal, mediado por un permanente fortalecimiento del autoconcepto, el autocontrol, la autoestima, la autoaceptación, y la resiliencia.

De la misma manera como se pueden denotar los principios del autocuidado, Según Tobón, también existen factores condicionantes para su desarrollo,

categorizados en factores internos o personales y factores externos o ambientales, los cuales se describen a continuación:

- Factores internos o personales: Los aspectos internos dependen directamente de la persona y determinan, de una manera personal, el autocuidado; corresponden a:

- Los Conocimientos: Determinan en gran medida la adopción de prácticas saludables, pues permiten a las personas tomar decisiones informadas y optar por prácticas saludables o de riesgo, frente al cuidado de su salud; sin embargo, estas determinaciones no dependen exclusivamente de la educación y la información, en vista de que hay variados factores internos y externos que intervienen.

- La Voluntad: Es importante entender que cada persona tiene una historia de vida con valores, creencias, aprendizajes y motivaciones diferentes, de aquí que cada una tenga una ‘clave para la acción’ diferente, con respecto a los demás y a cada uno de sus hábitos. En las teorías psicológicas sobre la conducta, se denomina ‘clave para la acción’ a aquel suceso que moviliza en la persona estructuras mentales y emocionales, que lo llevan a replantearse un hábito, una costumbre o una creencia.

- Las Actitudes: Son el resultado del convencimiento íntimo que lleva a una persona a una actuación a favor o en contra, ante una situación determinada. Tiene que ver con los valores, los principios y la motivación. Aquí juega un importante papel la voluntad de cambio.

- Los Hábitos: Son la repetición de una conducta que internaliza la persona como respuesta a una situación determinada; es el establecimiento de patrones comportamentales por su repetición, por ej. el ejercicio rutinario.

- Factores externos o ambientales: Son aquellos aspectos externos que hacen posible o no el autocuidado de las personas y, sin embargo, no dependen de ellas;

corresponden a los determinantes de tipo cultural, político, ambiental, económico, familiar y social. Entre los factores externos tenemos los de tipo:

- Cultural: Con respecto a la forma como la cultura determina el autocuidado, es necesario considerar que a las personas se les dificulta la adquisición de nuevos conocimientos y la adopción de nuevas prácticas, debido a que los comportamientos están arraigados en las creencias y las tradiciones.

- De género: Las prácticas de autocuidado en nuestra sociedad han tenido un sesgo de género, el cual ha generado formas diversas de autocuidado individual y colectivo en mujeres y hombres.

- Científico y tecnológico: Con un sentido ecológico, los descubrimientos en materia de salud y en general en todo lo que se relaciona con la vida, tanto en el planeta como en el universo, tienen relación con las posibilidades de cuidar la propia salud puesto que compartimos un universo en permanente interrelación.

- Físico, económico, político y social: Para optar por prácticas saludables hay que disponer de un mínimo de recursos físicos como la infraestructura sanitaria, por ejemplo; en teoría, estos asuntos son competencia de los gobernantes y los colectivos, trabajando juntos en pro del desarrollo, a través de la participación social. No son patrimonio exclusivo de la persona, ni de un sector en particular, sino que requieren compromisos intersectoriales y sociales. Para el autocuidado es necesario, tanto el respaldo político a las acciones gubernamentales y ciudadanas, como el establecimiento de políticas públicas saludables, con el fin de garantizar a personas y comunidades un marco legal que apoye los esfuerzos en pro del desarrollo y, por ende, del cuidado de su salud.

Participación del autocuidado dentro de la salud y la seguridad en el trabajo

Para lograr una lectura propositiva de la participación del autocuidado en cualquier ámbito, en este caso laboral, se hace imprescindible apropiarse de una mirada humanista para identificar a la persona (al trabajador) como un ser humano integral y complejo que siente, piensa y actúa en función de las demandas del contexto que lo circunda, como también de los intereses de superación personal y participación social que lo interpelan.

Por ende, el trabajador es un sujeto dinámico que se encuentra en constante transformación, la cual depende cuidadosamente de las facilidades o limitaciones que el medio le representa, afectando de alguna y otra manera su desarrollo personal y sus alcances en la contribución social. Como afirma (alcoholinformate.com.mx/AUTICUIDADO., 2014) “cuando se piensa en promover el autocuidado en el marco del desarrollo humano, se requiere que toda persona pueda ser, tener, hacer y estar; ella necesita la satisfacción y el desarrollo en condiciones de equidad que le permitan la subsistencia, el afecto, la protección, la participación, el entendimiento, el ocio, la creación, la libertad y la identidad”. En este sentido comprender de manera integral el concepto de autocuidado posibilita la formulación de estrategias para involucrar a la población en el cuidado de su propia salud e integridad, movilizand planes de acción mediante la participación cooperativa y comunal.

“El promover el autocuidado en los trabajadores implica construir estrategias conjuntas para garantizar su participación y empoderamiento en determinar acciones orientadas a la reducción del impacto de los peligros a los que se encuentra expuesto laboralmente, que conlleven al fomento de una cultura de cuidado soportada en la educación y que se inicie con acciones orientadas a permitir el acceso a la

información de manera ágil y práctica sobre estilos de trabajo y vida saludables, para aportar conocimiento que les permitan tomar decisiones en sus diferentes ámbitos de vida y hacerlos competentes”. (Hernández., 2015)

De manera complementaria, Carlos Aníbal Rodríguez sugiere un análisis crítico sobre las acciones de cuidado del trabajador con relación a las condiciones de trabajo actual y sus estadísticas en lo que concierne a los accidentes y riesgos identificados: “En el mundo se producen cada año: 250 millones de accidentes 330.000 accidentes mortales 160 millones de enfermedades vinculados con el trabajo 1.100.000 muertes vinculadas con el trabajo A la luz de estas cifras, coincidiremos que no hay un buen trabajo, un trabajo decente, que pueda ignorar la necesidad de afrontar esta situación que contraría a la ética.” (Trabajo, 1999)

Lo anterior amerita un llamado de atención frente a la responsabilidad de las organizaciones en la correspondencia del cuidado del trabajador, y la participación del mismo trabajador en la agencia de su autocuidado, ya que en definitiva las cifras expresan incongruencias en el “el saber hacer “de ambas partes. Rodríguez asevera que “hay una sola forma de saber hacer un trabajo: aquella que no imponga que los trabajadores pierdan su vida o su salud en el intento de abastecer a las necesidades básicas y familiares” ((Rodríguez, 2001,p130) por esa razón incorporar los aspectos referentes a la prevención de riesgos del profesional y la creación de ambientes saludables de trabajo se vuelve imprescindible, así mismo promover las posibilidades de aprendizaje y dotar a los trabajadores de nuevas herramientas de empoderamiento represente entonces un desafío y un objetivo a alcanzar.

Resultado de la sistematización científica elaborada por (Hernández., 2015) se reconoce que en el ámbito laboral, la Fundación Iberoamericana de Seguridad y Salud Ocupacional-FISO sugirió que el autocuidado es uno de los mecanismos de acción

de nivel primario que contribuye a la seguridad, salud y bienestar de los trabajadores, que se entiende como el resultado de los aprendizajes obtenidos a lo largo de la vida laboral que se transforman en hábitos y estructuran el estilo de vida de los trabajadores; también, es un factor de influencia positiva sobre la forma de vivir, dado que aporta al individuo control y herramientas para el cuidado de su vida y de la de los que le rodean. Es así como cuidarse, cuidar y ser cuidado, son funciones naturales indispensables para la vida de las personas y la sociedad, en tanto son inherentes a la supervivencia de todo ser vivo. Por lo tanto, cuidar representa un conjunto de actos de vida cuyo objetivo es hacer que esta se mantenga, continúe y se desarrolle.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que el autocuidado se relaciona con todo aquello que las personas hacen por sí mismas para conservar sus condiciones de salud, cuyo propósito es el de promocionar la vida y el bienestar de los seres humanos, mientras que la gestión de la salud y la seguridad en el trabajo, está orientada a preservar la integridad de las personas, siendo conscientes de que un gran porcentaje del resultado es responsabilidad de cada uno y de su estilo de trabajo (Ibíd., pg.80).

Según García, et al. (2000), una forma de promover el autocuidado en el trabajador es mediante la formación basada en valores preventivos que se promulguen desde la enseñanza primaria hasta los posgrados. Martínez, et al., consideran que se requiere el desarrollo de una cultura de autocuidado sustentada en la misión y la visión de la organización, que permita la participación de los trabajadores así como el compromiso de la alta gerencia en los procesos de transformación, además de las acciones de fortalecimiento de la cultura de autocuidado por parte de la organización y de los procesos educativos orientados al aumento de las capacidades individuales de

los trabajadores, se evidenció la necesidad de acciones sistemáticas y permanentes que movilicen y ubiquen el sentido y el valor del autocuidado.

Se puede decir, entonces, que mediante el autocuidado los trabajadores ejercen un mayor control sobre su salud y su microambiente, y están más capacitados para optar por todo lo que contribuya con su bienestar integral, porque comprende todas las acciones y decisiones que toma para prevenir sus afecciones o enfermedades junto a todas las actividades individuales dirigidas a mantener y mejorar la salud; es una alternativa viable y efectiva, cuya incorporación en el trabajador permitirá disminuir los accidentes de trabajo y enfermedades e incapacidades evitables que conllevan pérdida de productividad y desmejoramiento del bienestar.

El autocuidado es, definitivamente, el recurso sanitario fundamental del sistema de atención en salud, que se concibe como un conjunto de medidas que toman las personas para mejorar su propia salud y el bienestar en el seno de las actividades cotidianas. De lo anterior, como mencionan Fuentealba y Jofré, surge el autocuidado como factor clave en la promoción de la vida y el bienestar de los seres humanos, orientado a estilos de vida saludables y habilidades para la vida. (Hernández., 2015)

Por lo anterior, la participación del autocuidado dentro de la salud y seguridad en el trabajo posibilita la creación de acciones estratégicas que empoderan al trabajador para hacerse cargo de su propia salud, en acompañamiento continuo por parte de la organización, la cual debe comprometerse a intervenir los lugares de trabajo en aras de conseguir las condiciones óptimas (espaciales, sociales y procedimentales) que faciliten la participación de los trabajadores en actividades destinadas al fortalecimiento de sus capacidades, mejorando sus competencias en autocuidado y en la estructuración de procesos productivos, articulados a la prevención de enfermedades y accidentes laborales.

Por lo tanto, el autocuidado y el diseño de ambientes de trabajo seguro se vinculan como un bucle dinamizador para enseñar al trabajador “el aprecio por el propio cuerpo, la idoneidad para la identificación y evaluación primaria de riesgos, y la capacidad para transformar una condición de trabajo hostil en una que sirva para promover la salud” (Rodríguez, 2005).

Cómo el trabajo afecta la salud de los trabajadores: Características del riesgo biomecánico.

Los riesgos laborales comprenden las enfermedades o accidentes que puedan suceder, con ocasión o consecuencia del trabajo que desarrollen las personas. (Ministerio de trabajo 2015). Según la NTC 45-2012, existen siete tipos de peligros: *biológico, físico, químico, psicosocial, biomecánico, de seguridad y de fenómenos naturales*. Cada uno de estos peligros causa daños en la salud y en la seguridad del trabajador, dichos daños pueden ser leves, medios o extremos. Las características de los peligros son:

- Peligro biológico: relacionado con bacterias, virus, hongos, parásitos, manejo de excretas, fluidos y en general microorganismos que pueden causar daño si se tiene contacto con estos dentro del ambiente laboral.
- Peligro físico: factores como vibración, iluminación, ruido, radiaciones, temperatura inadecuada, los cuales pueden tener efectos dañinos sobre el trabajador.
- Peligro químico: elementos que pueden entrar por diversas vías al organismo humano como cutánea, parenteral y respiratoria, tales como: gases, vapores, material particulado, líquidos inflamables, fibras, etc.
- Peligro psicosocial: causado por la interacción con el ambiente laboral, por ejemplo: estrés, laborar sin descanso, relaciones con compañeros de trabajo.

- Peligro biomecánico: causado por movimientos repetitivos, manipulación manual de cargas, postura inadecuada y esfuerzo.
- Peligro de seguridad: relacionados con las máquinas, herramientas, objetos, electricidad, explosiones, fugas, derrames y locativos los cuales pueden desencadenar un accidente de trabajo.
- Peligro de fenómenos naturales: causado por desastres como derrumbes, inundaciones, terremotos, sismos, vendavales y lluvias fuertes.

Los riesgos laborales son consecuencia de condiciones de trabajo inadecuadas (Hernández, A et. al, 2005) Según SURATEP (2017) *El riesgo* es comprendido como el conjunto de acciones ambientales y humanas, es decir, las condiciones de trabajo o exigencias que al ser repetitivas pueden ocasionar daños o lesiones, en otros términos, pueden causar una patología si se realizan en forma reiterada, lo que ocasionaría un peligro biomecánico. Por lo anterior el riesgo es la combinación de factores de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa.

Ahora bien, *los riesgos biomecánicos* se presentan en la relación existente entre los trabajadores con sus herramientas, máquinas y materiales, los cuales por exceso de manejo y demás causas pueden ocasionar lesiones musculo-esqueléticas (entendidos como lesiones de los músculos, tendones, ligamentos, nervios, articulaciones, cartílagos, huesos o vasos sanguíneos de los brazos, las piernas, la cabeza, el cuello o la espalda, es provocada o recrudecida por levantar, empujar o jalar objetos también se genera por mantener una posición inadecuada en largo periodo de tiempo).

Los tipos de riesgos biomecánicos son:

- Esfuerzo: Tensión provocada en los músculos, por la fuerza que se emplea para realizar un trabajo. Es decir, que entre más fuerza humana se requiera el riesgo es mayor).

- Manipulación manual de cargas: cuando se requiere el levantamiento de elementos pesados entre 1 o varios trabajadores, con el fin de llevarlos a una altura superior de la que se encuentran originalmente) y movimientos repetitivos (movimientos persistentes realizados en una misma zona, vinculando huesos, músculos, tendones, nervios y articulaciones los cuales pueden producir enfermedades como daños en el sistema musculoesquelético, fatiga muscular, etc.). (Universidad Francisco de Paula Santander, 2013).

De acuerdo con la NTC 5693-1 (manipulación manual: levantamiento y transporte), el término manipulación manual de cargas hace referencia a toda acción dentro del ambiente laboral en la cual se necesite emplear la fuerza con el fin de mover, transportar, levantar o bajar un objeto. Dentro de esta norma, se encuentran los conceptos de masa (peso del objeto), frecuencia de transporte (cantidad de veces que se levanta un objeto por minuto u hora) y masa acumulada (es el producto de la masa y la frecuencia de transporte). Los conceptos anteriores son importantes debido a que la norma establece ciertos límites de transporte manual recomendados por día. Así: Masa: no debe superar los 25 kg/día. Peso: no debe sobrepasar los 15 veces-minuto/día Masa acumulada: 10000 kg / 8 horas y 6000 kg /8 horas si el trayecto es mayor a 20 metros.

Desórdenes y alteraciones físicas presentes en el riesgo biomecánico

Los Desórdenes Músculo Esqueléticos (DMEs) son conocidos como lastimaduras repetitivas o desórdenes traumáticos acumulativos, son una forma de daño físico que puede ubicarse en el contexto de las enfermedades laborales. En el caso de

enfermedad, un DME no es detectado inmediatamente y puede llevar días, meses o incluso años de exposición al riesgo antes de que afecte al trabajador. Los factores de riesgo comúnmente reconocidos son el esfuerzo excesivo, posturas forzadas y repetición. World Health Organization. (2010).

Estos factores se encuentran frecuentemente en tareas con grandes componentes físicos, especialmente en aquellas en que tienen un alto índice de tareas monótonas o repetitivas. Los trabajos pueden implicar labores pesadas o pueden ser trabajos “de cuello blanco” con un porcentaje considerable de trabajo con la computadora. En países desarrollados, las mujeres están más expuestas que los hombres a movimientos altamente repetitivos y su riesgo de DMEs es varias veces más grande. (ibíd. Pg. 34)

En Colombia cuando se agrupan los diagnósticos por sistemas se hace evidente que los DME son la primera causa de morbilidad profesional en el régimen contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) además con una tendencia continua a incrementarse, pasando de representar el 65% durante el año 2001 a representar el 82% de todos los diagnósticos realizados durante el año 2004 (Carlosama Romero, 2015), en la tabla 4 se puede observar las lesiones físicas más comunes:

Tabla 4.

Lesiones físicas más comunes, referentes al riesgo mecánico.

TIPO DE RIEGO BIOMECÁNICO		
Manipulación de cargas	Posturas forzadas y movimientos repetitivos	Posturas inadecuadas
- Dolor muscular en hombro	- Tendinitis (Síndrome del túnel del carpo)	- Cifosis
- Lumbalgia: dolor en espalda baja	- Desgarro de tendón (falanges distales)	- Hiperlordosis
- Fractura de vertebras	- Artritis (manos y rodillas)	- Escoliosis
- Hernias de disco	- Sinovitis (Rodilla y hombro)	
	- Bursitis (codo y hombro)	
	- Cifosis	
	- Hiperlordosis	

Fuente: (Cruz & Valencia, 2017)

Hipótesis

Hipótesis de trabajo

De acuerdo con Bunge (1981: 255), la hipótesis de trabajo se trata de supuestos basados en hechos conocidos que sirven como punto de referencia para una investigación posterior, por lo tanto, se plantea la siguiente hipótesis de trabajo:

El diseño de un Programa de Promoción del autocuidado y el fortalecimiento de prácticas de comportamientos seguros en los trabajadores del equipo BackOffice Proyecto Positiva, reducirá las molestias y lesiones osteomusculares, así como la aparición de enfermedades laborales, asociadas a factores de riesgo biomecánico.

Hipótesis Nula

Es una suposición que se utiliza para negar o afirmar un suceso con relación a algún o algunos parámetros de una población o muestra. (SanJuan, 2017), para este proyecto se estable la siguiente:

El diseño de un Programa de Promoción del autocuidado y el fortalecimiento de prácticas de comportamientos seguros en los trabajadores del equipo BackOffice Proyecto Positiva, no reducirá las molestias y lesiones osteomusculares y la aparición de enfermedades laborales.

Hipótesis Alterna

Es la suposición alternativa a la hipótesis nula formulada en un experimento y/o investigación. Esta surge como resultado de una determinada investigación realizada sobre una población o muestra. (SanJuan, 2017), para este proyecto se estable la siguiente:

Con el diseño de un Programa de Promoción de autocuidado frente al riesgo biomecánico en el equipo BackOffice Proyecto Positiva de la empresa Bureau Veritas

Colombia Ltda., se mantendrán las molestias y lesiones musculoesqueléticas actuales, así como las enfermedades laborales.

Marco Metodológico

El marco metodológico es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye técnicas de observación y recolección de datos, determinando “como” se realizará el estudio. (UNITEC, 2019)

Para tener de referente, hay que resaltar que la empresa Bureau Veritas es una compañía dedicada a prestar servicios en Ensayo, Inspección y Certificación, brindando servicios en materia de gestión HSEQ, por lo tanto, unas de las áreas y proyectos más importantes es la prestación de servicios profesionales en el ámbito de Seguridad y Salud en el Trabajo para las empresas afiliadas a la ARL Positiva.

Actualmente, la empresa cuenta con una operación en su Back Office de aproximadamente 40 personas, soportando una operación de 250 profesionales, el cual ha sido un proyecto financieramente rentable y que ha futuro seguirá creciendo a través de nuevas estrategias comerciales y organizacionales. Por lo tanto, es muy importante contemplar con un programa de autocuidado enfocado en el riesgo biomecánico, ya que las actividades son prestadas en oficinas, con largas jornadas de trabajo y con otros factores físicos, ambientales y organizacionales que influyen en que los trabajadores no tengan una motivación de autocuidar su salud y aumenta el riesgo reputacional, legal y financiero para la compañía.

A continuación, se presentará el marco metodológico para llevar a cabo el proyecto, el tipo de muestreo utilizado, cálculo de la población, instrumento de medida, y las fases del proyecto en un diagrama Gantt. Hay que tener en cuenta que este marco metodológico va de la mano con los objetivos e hipótesis.

Tipo de estudio

Para este proyecto se aplicará una investigación de tipo descriptivo mixto, puesto que a nivel cualitativo se analizará la caracterización del tamaño de la muestra y se tomaran conclusiones con base en dichos resultados. Así mismo se analizará las actividades que realizan los trabajadores en horarios no laborales, y otras variables de carácter cualitativo.

A nivel cuantitativo se requiere de indicadores y estadísticas para demostrar niveles de exposición, duración de jornadas de trabajo, efectividad de las actividades del programa (Indicadores), analizar la información recolectada para determinar los tipos de actividades que conformaran el programa de autocuidado para la empresa.

Este proyecto permitirá cuantificar los resultados del programa, es decir cuáles son las actividades que mayor impacto tienen en la empresa, afectaciones financieras por temas de incapacidades, absentismos y ausentismo laboral, trabajadores que se vean afectados por enfermedades laborales a causa de no tener un autocuidado, por lo tanto, las herramientas que se van a usar son de carácter estadísticas y probabilística.

Tipo de muestreo

Teniendo en cuenta que no es posible o conveniente analizar a cada trabajador del BackOffice del proyecto, por factores como tiempo, duración del proyecto y objetividad del programa que se requiere proponer, se decidió realizar un muestreo aleatorio simple para minimizar la población. Este tipo de muestreo es eficaz debido a que las características de la población son similares, son trabajadores que se encuentran en una misma sede con similares puestos de trabajo y se encuentran ubicados en el mismo piso del edificio de la empresa Bureau Veritas. El tipo de muestreo aleatorio simple funciona de la siguiente manera, todos los trabajadores

tienen la misma probabilidad de ser seleccionados para formar parte de una muestra.

El procedimiento, según el Libro Tipos de Muestreo de Mateus E “Tipos de muestreo

Página 3 a 7” es el siguiente:

- Generar el tamaño de la muestra con un grado de confianza igual o mayor al 95%.
- Tomar la muestra mediante selección al azar, en este caso se realizará a través de computadora.
- Usar la muestra para continuar con el proyecto.

Población

La población está conformada por 40 personas del área administrativa del proyecto Positiva de la empresa Bureau Veritas, sede Bogotá Colombia. Existe homogeneidad debido a que tienen cargos administrativos y realizan sus labores en las mismas oficinas.

Tiempo

El periodo de tiempo del grupo de trabajadores está comprendido entre el año 2018 y 2019.

Espacio

Sede Bureau Veritas Bogotá – Casa Matriz.

Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra nos indica el total de trabajadores necesarios que debemos extraer de la población, para que represente la población total. El tamaño de la muestra se calcula por medio de la siguiente fórmula:

Ecuación 1.

Tamaño de la muestra

$$n = \frac{Z_a^2 \times p \times q}{d^2}$$

Fuente: <https://www.psymba.com/company/news/message/como-determinar-el-tamano-de-una-muestra>

N: 40 trabajadores (Tamaño de la población)

Z: 95% (Nivel de confianza)

P: 50% (Probabilidad de éxito)

Q: 50% (Probabilidad de fracaso)

D: 5% Precisión (Error máximo admisible en términos de proporción)

Después de realizar el cálculo el tamaño de la muestra es de 37 personas para un nivel de confianza del 95%. No se tuvieron en cuenta criterios de exclusiones de la muestra. Los criterios de inclusiones fueron los trabajadores que tuvieran un contrato a término fijo o indefinido.

Instrumento de medida

Para el presente proyecto se utilizará como instrumento de medida la encuesta y la observación. Las encuestas serán diseñadas por el equipo del proyecto y la observación se dejará con datos observables, en este caso fotografías.

Análisis de datos

Para el análisis de datos se toma de referencia el tipo de investigación descriptiva, debido a que existe información teórica referente al autocuidado y al riesgo biomecánico. Así mismo existe normatividad vigente que se debe tener en cuenta para el diseño de un programa de autocuidado para los trabajadores del proyecto positiva de la empresa Bureau Veritas. La investigación descriptiva ayuda a

identificar las características de la población y su estilo de trabajo, respondiendo al estilo de cuidado que llevan actualmente y qué se puede aportar para conformar un programa efectivo que contribuya a la salud de los trabajadores.

Fases del proyecto

A continuación, en la Tabla 5, se describen las fases del proyecto para lograr conformar el diseño del programa de autocuidado frente al riesgo biomecánico en la empresa Bureau Veritas. También se establecieron las fechas de entrega del respectivo proyecto a la Universidad. Este marco permitirá tener una visión y estado general del proyecto.

Tabla 5.

Marco metodológico

			MES											
			Enc-19	Feb-19	Mar-19	Abri-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
1.Preparación Proyecto	1.1 Conformación de Equipo	E/P		E										
	1.2 Definición tema del proyecto y empresa	E/P		E										
	1.3. Presentación de idea de proyecto a Unitec	E/P			E									
	1.4. Aprobación y “Go” del proyecto	E/P			E									
	1.5. Elaboración de “Anteproyecto”	E/P				E								
	1.6. Cargue y Aprobación de Proyecto en Plataforma Unitec	E/P						E						
	1.7 Elaboración de Hipótesis y Marco Metodológico	E/P							Rec eso Estudianti 1	E				
	1.8 Primera entrega en Plataforma Unitec (09Sep)	E/P										E		
2.Diagnóstico	2.1 Elaboración y diseño de encuesta	E/P									E			
	2.2. Aplicación de encuesta en la empresa	E/P									E			
	2.3. Tabulación de datos	E/P									E			
	2.4 Caracterización de la muestra	E/P									E			
	2.5 Análisis y resultados de caracterización	E/P									E			
3.1. Aplicación de instrumentos (Observación)	E/P									E				

3. Identificación de Componentes del Programa Autocuidado	3.2. Identificar componentes que influyen en Riesgo Biomecánico	E/P	E	
	3.3. Realizar matriz de componentes vs Rol	E/P		E
	3.4. Determinar componentes influyentes en Riesgo Biomecánico	E/P		E
	3.5. Analizar resultados y componentes críticos	E/P		E
4. Diseño del Programa de Autocuidado en Bureau Veritas	4.1. Consolidar componentes y caracterización	E/P		E
	4.2. Determinar actividades del programa de autocuidado según punto 2.5 y 3.5	E/P		E
	4.3. Elaborar diseño del programa de autocuidado	E/P		E
	4.4. Segunda entrega en Plataforma Unitec – 21 octubre			E
5. Análisis de Resultados	5.1. Determinar indicadores y mediciones necesarias para el programa	E/P		E
	5.2. Realizar fichas de indicadores de gestión	E/P		E
	5.3. Realizar conclusiones y recomendaciones	E/P		E
6. Cierre del proyecto	6.1. Tercera Entrega - Trabajo final en plataforma de Unitec- 11 Nov	E/P		P
	6.2 Aprobación de trabajo de grado	E/P		P
	6.3. Sustentación de trabajo de grado	E/P		P
	6.4 Tramites de grado	E/P		P
	6.5. Graduación	E/P		P

*E: Ejecutado

P*: Pendiente

Fuente: Autores del Proyecto

Análisis de Resultados

A continuación, y en pro del cumplimiento del objetivo específico número 1, se realiza la caracterización de la población objeto de estudio según el marco metodológico, esto otorga un diagnóstico importante para establecer el programa de autocuidado enfocado al riesgo biomecánico.

La caracterización de la población trabajadora de Bureau Veritas del Back Office se realiza por medio de los valores que arroja el cuestionario Nórdico, el cual permite la detección y análisis de síntomas musculoesqueléticos, con el fin de detectar los síntomas iniciales que todavía no han constituido una enfermedad laboral.

Como grupo de trabajo, se considera este aspecto como uno de los principales objetivos, ya que, sin conocer la caracterización general de la población, así como los síntomas que pueden presentar, sin tener un diagnóstico, no es posible dar continuidad al cumplimiento de los demás objetivos propuestos, finalizando con el diseño de un programa de autocuidado frente al riesgo biomecánico en todos los trabajadores de equipo BO del Proyecto Positiva, permitiendo así, las buenas prácticas seguras en la ejecución de sus actividades.

Las preguntas de este cuestionario se concentran en la mayoría de los síntomas que con frecuencia se detectan en diferentes actividades económicas. La fiabilidad de los cuestionarios se ha demostrado aceptable. Algunas características específicas de los esfuerzos realizados en el trabajo se muestran en la frecuencia de las respuestas a los cuestionarios.

Así mismo, los objetivos del cuestionario Nórdico se basan en:

- Mejorar las condiciones en que se realizan las tareas, a fin de alcanzar un mayor bienestar para las personas.

– Mejorar los procesos de trabajo, de modo de hacerlos más fáciles y productivos.

Es importante mencionar que la aplicación del cuestionario Nórdico, se realizó a través de un formulario de Google Drive, el link del mismo, se envió a los correos electrónicos de los 37 trabajadores (población muestra del proyecto) para que las respuestas fueran almacenadas de forma automática, el link de consulta es el siguiente:

[“https://docs.google.com/forms/d/1jIeOKzJafDt32WfE9B5u5UgxfBd9sNfcG0KkGUvAF5I/edit?usp=sharing”](https://docs.google.com/forms/d/1jIeOKzJafDt32WfE9B5u5UgxfBd9sNfcG0KkGUvAF5I/edit?usp=sharing).

Los datos fueron ingresados a un Excel y desde allí se realizó un análisis de asociación entre las variables sociodemográficas y de hábitos frente a la sintomatología y su localización.

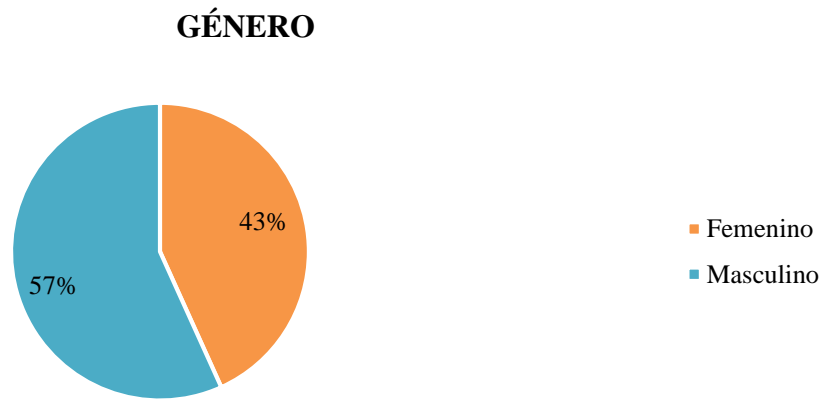
Así mismo, se aclaró que la información recopilada en el cuestionario sería usada para fines académicos del Proyecto de Investigación “*Diseño de un programa de promoción del autocuidado frente al riesgo biomecánico en el equipo Back-office proyecto positiva de la empresa bureau veritas Colombia Ltda.*” De la Especialización de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de la Corporación Universitaria UNITEC.

Resultados Cuestionario Nórdico - Caracterización

Distribución por género.

Gráfico 1.

Distribución por genero



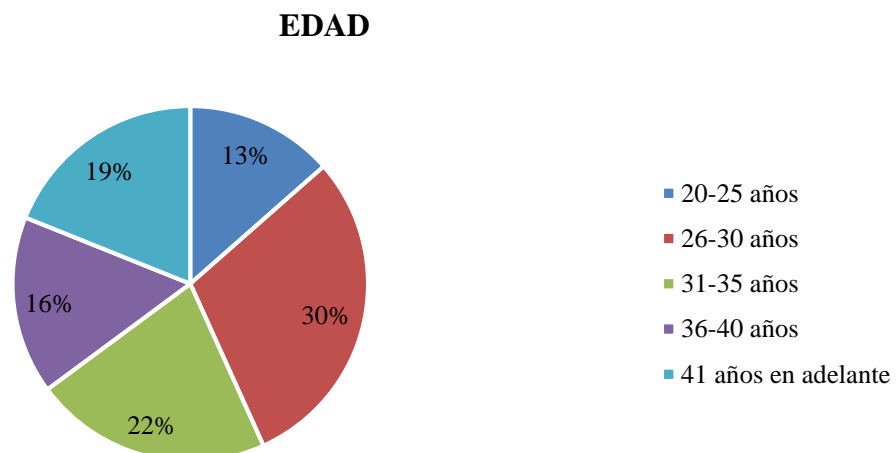
Fuente: Autores Proyecto

El género de la población trabajadora que predomina en el BO del Proyecto Positiva según el gráfico 1 son las mujeres con un 57%, seguido de los hombres con un 43%.

Distribución por Edad

Gráfico 2.

Distribución por Edad



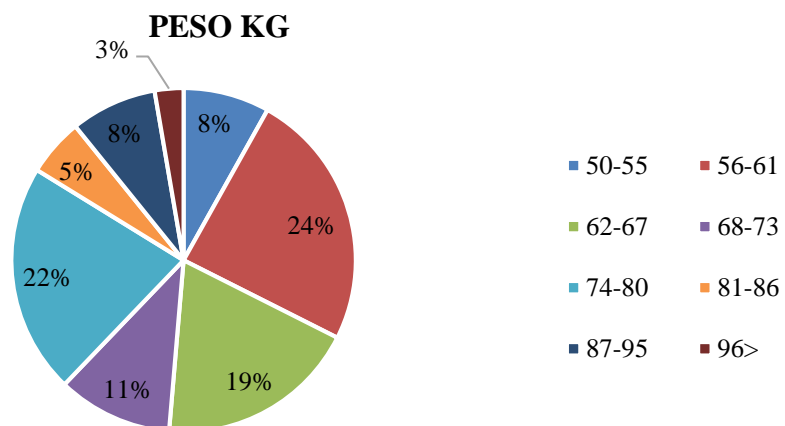
Fuente: Autores Proyecto

Según el gráfico 2 El 30% de la población trabajadora tiene entre 26 y 30 años, el 22% tiene una edad comprendida entre los 31 a 35 años, el 19% está entre los 20 y 25 años, como se observa, los trabajadores que laboran en el BO del Proyecto Positiva, son relativamente jóvenes, ya que, según la gráfica, sólo el 13% tiene más de 41 años, factor que incide de manera significativa, en la presencia de lesiones o molestias de tipo osteomuscular, incidiendo o no en el desempeño de sus funciones.

Distribución por Peso en Kg

Gráfico 3.

Distribución por Peso en Kg



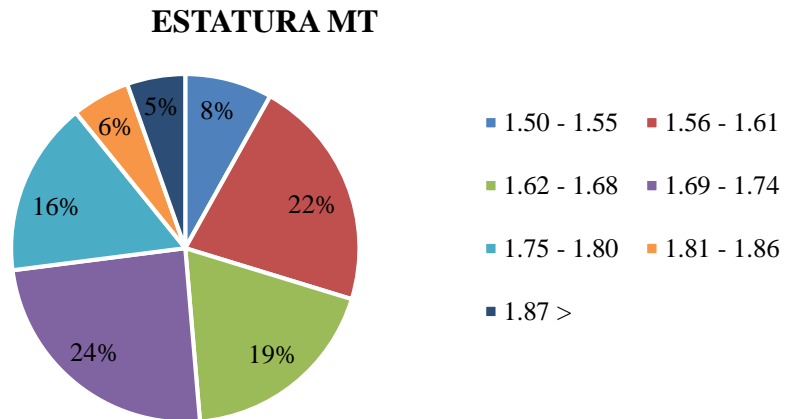
Fuente: Autores Proyecto

Según el gráfico 3 Se evidencia una variación en el peso de la población trabajadora, sin embargo, según las estadísticas, predomina con el 24% el peso entre el 56 y 61 Kg, seguido del 19% el peso entre el 62 y 67 Kg, posteriormente el 11% el peso entre el 68 y 73 Kg, según los anteriores resultados se deduce que la población del BO del proyecto Positiva, no presenta sobrepeso, por lo tanto, no es un factor común en los casos de lesiones de tipo osteomuscular.

Distribución por Estatura MT

Gráfico 4.

Distribución por Estatura MT



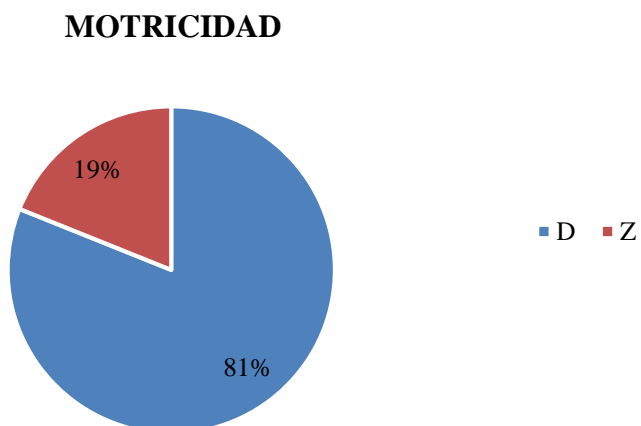
Fuente: Autores Proyecto

Según el gráfico 4 la estatura del BO del proyecto Positiva es variada, pues el 24% mide entre 1.69 y 1.74 Mt, el 22% mide 1.56 y 1.61 Mt, y el 19% está entre 1.62 y 1.68 Mt, en comparación con el peso y la estatura, la población se encuentra en un estado normal según estas condiciones.

Motricidad

Gráfico 5.

Motricidad



Fuente: Autores Proyecto

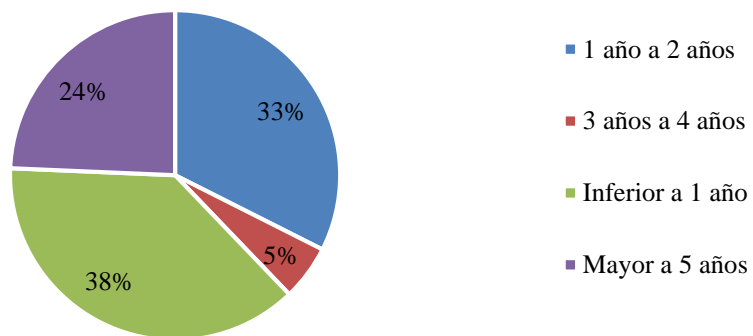
Según el gráfico 5 el 81% de la población trabajadora tiene lateralidad diestra, mientras que el 19% es zurda, por lo que probablemente, la mayor parte afectada en temas de lesiones osteomusculares, serían tanto lo miembros inferiores como superiores derechos.

Antigüedad en la Empresa

Gráfico 6.

Antigüedad en la empresa

ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA



Fuente: Autores Proyecto

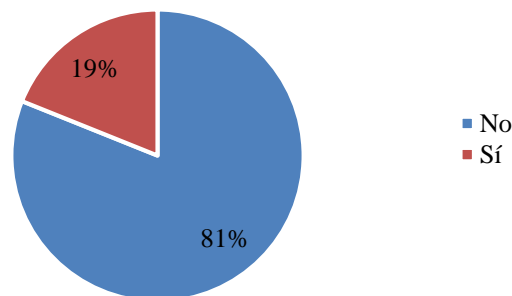
Según el gráfico 6 Tener en cuenta la antigüedad de la población trabajadora, es fundamental para identificar si es un factor que incide en la presencia de lesiones o molestias osteomusculares, según los resultados la población del equipo BO, lleva menos de 1 año en la empresa, representado en un 38%, entre 1 a 2 años, el porcentaje de población es del 33% sin embargo, es necesario también conocer los horarios, las pausas y demás condiciones que en cuestión de tiempo, podrían afectar la salud en general de los trabajadores.

Enfermedad Diagnosticada

Gráfico 7.

Enfermedad diagnosticada.

ENFERMEDAD DIAGNOSTICADA



Fuente: Autores Proyecto

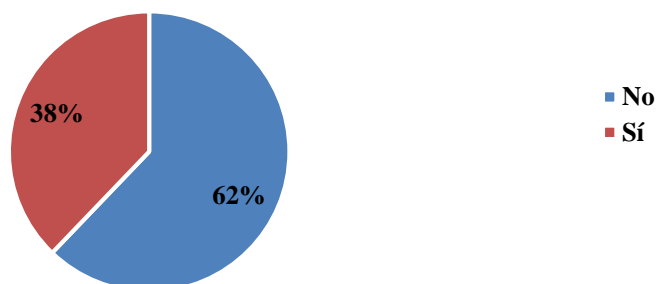
Según el gráfico 7 Un 81% de la población trabajadora, manifiesta no tener alguna enfermedad diagnosticada, mientras que el 19%, refiere que sí tiene una enfermedad, se podría afirmar que este último porcentaje corresponde a los trabajadores mayores de 35 años, como lo muestra el gráfico 12.

Actividad Física

Gráfico 8.

Actividad física

ACTIVIDAD FÍSICA



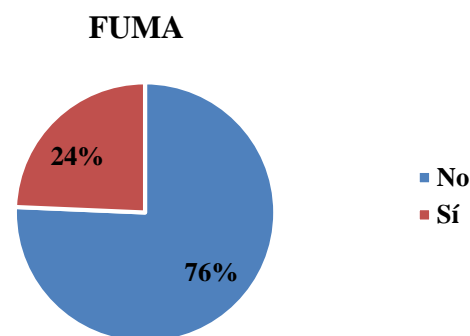
Fuente: Autores Proyecto

Según el gráfico 8 la cifra que representa los trabajadores que no practican actividad física, puede ser preocupante para la Dirección del Proyecto, ya que como se evidencia el 62% son sedentarios, lo que podría facilitar y/o aumentar la aparición de lesiones o molestias osteomusculares. Sólo el 38% de los mismos, practican algún tipo de ejercicio o actividad física. Este es un aspecto para tener en cuenta para el Diseño del Programa de Autocuidado que se plantea en el presente proyecto.

Fuma

Gráfico 9.

Población Fumadora



Fuente: Autores Proyecto

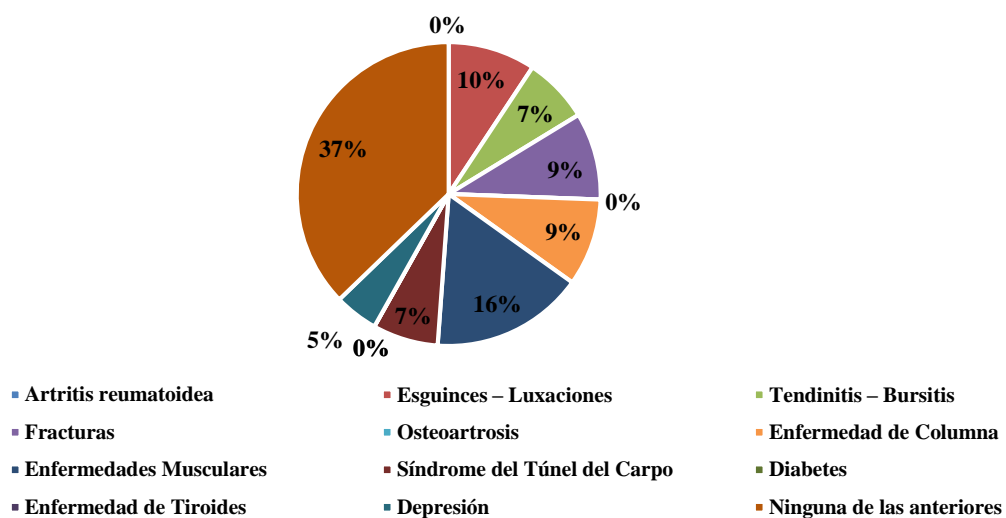
Según el gráfico 9 a diferencia de los resultados de la anterior gráfica (actividad física) en esta se puede evidenciar que el 76% del equipo BO, no fuma, solo el 24% realiza esta práctica, por lo tanto, se puede deducir que existe un equilibrio en el estilo de vida saludable, que llevan los trabajadores sin dejar a un lado, los demás factores que lo conforman, adicional, es un aspecto que se puede fortalecer con el diseño del programa de autocuidado, planteado en el presente proyecto.

¿Presenta alguna de las siguientes situaciones?

Gráfico 10.

Condiciones Presentadas

CONDICIONES PRESENTADAS



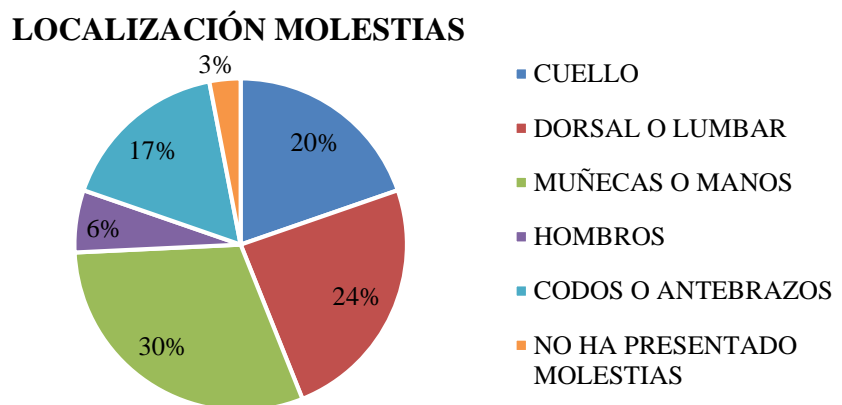
Fuente: Autores Proyecto

Según el gráfico 10, en cuanto a las condiciones que presentan los trabajadores del equipo BO, con un porcentaje representativo, se deja en evidencia que la mayoría de las condiciones presentadas, corresponden a las “enfermedades musculares” lo que indica que en comparación con las demás, que sí es necesario diseñar e implementar el programa de autocuidado, con el planteamiento de estrategias que disminuyan la aparición de las mismas y que contribuyan al mejoramiento del bienestar y calidad de vida de los trabajadores.

Localización Molestias

Gráfico 11.

Localización Molestias



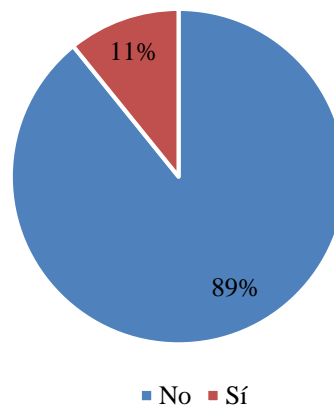
Fuente: Autores Proyecto

Según el gráfico 11, como se mencionó anteriormente, la condición que mayor presenta lesiones en los trabajadores, son las de tipo muscular; y en esta gráfica, se evidencia que la localización se presenta en las muñecas y manos con un 30%, posteriormente en la parte dorsal o lumbar con un 24% y finalmente con un 20% en el cuello, Lo anterior debido a las actividades de digitación frecuente que realizan los trabajadores, asociado a la higiene postural que los mismo adoptan, lo que afecta de gran manera la zona lumbar y dorsal, así como el cuello.

¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo?

Gráfico 12.

Cambio de Puesto de Trabajo

CAMBIO DE PUESTO DE TRABAJO?

Fuente: Autores Proyecto

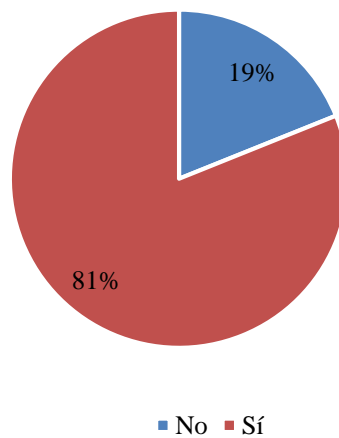
En el gráfico 12, independiente de las lesiones y condiciones presentadas anteriormente, no se ha requerido cambiar de puesto de trabajo, resultado que obtuvo el 89%, mientras que el 11% ha podido cambiar las condiciones en cuanto al puesto de trabajo. Como equipo de trabajo, se llega a la conclusión que, debido a la disponibilidad de los puestos de trabajo, así como la distribución de estos, no es posible realizar el cambio, adicional, porque el diseño en cuánto a ergonomía no varía.

¿Ha tenido molestias en los últimos 12 meses?

Gráfico 13.

Molestias en los últimos 12 meses

MOLESTIAS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES?



Fuente: Autores Proyecto

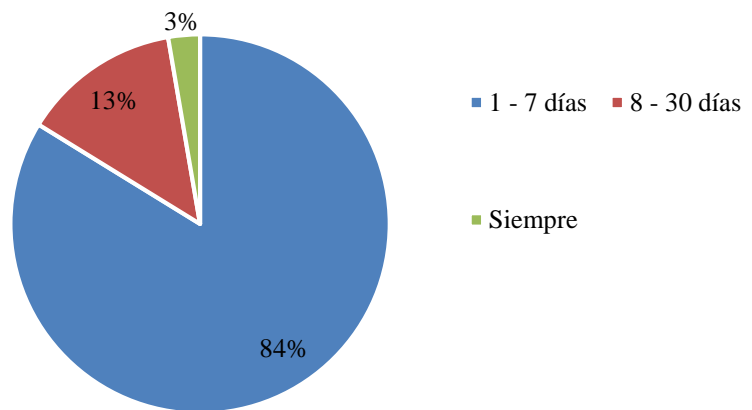
El gráfico 13 muestra con un 81% se evidencia que los trabajadores del BO del proyecto Positiva, sí ha presentado molestias durante los últimos 12 meses, mientras que el 19% manifiesta no haber presentado ningún tipo de síntoma al respecto. Los resultados tienen relación directa con el tiempo de antigüedad en la empresa, ya que la mayoría lleva menos de un año o entre 1 a 2 años, sin embargo, este porcentaje, deduce que independiente el tiempo de permanencia en la empresa, las molestias de tipo osteomuscular en manos y muñecas, persiste.

¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en los últimos 12 meses?

Gráfico 14.

Tiempo de molestias en último año

¿CUÁNTO TIEMPO HA TENIDO MOLESTIAS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES?



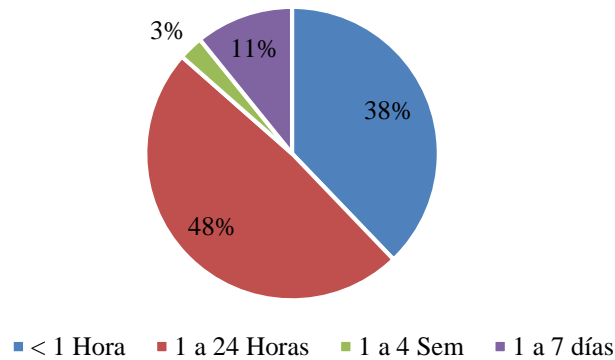
Fuente: Autores Proyecto

Según el gráfico 14, las molestias manifestadas anteriormente, según el 84% no duran más de 1 a 7 días, en la población trabajadora, sin embargo, la intensidad en dolor e incomodidad de estas no depende de este factor, ya que es necesario tener presente la frecuencia de estas, independiente el tiempo que duren; el 13% refiere que las molestias persisten aproximadamente entre 8 a 30 días.

¿Cuánto dura cada episodio?

Gráfico 15.

Duración episodios de molestias

¿ CUÁNTO DURA CADA EPISODIO?

Fuente: Autores Proyecto

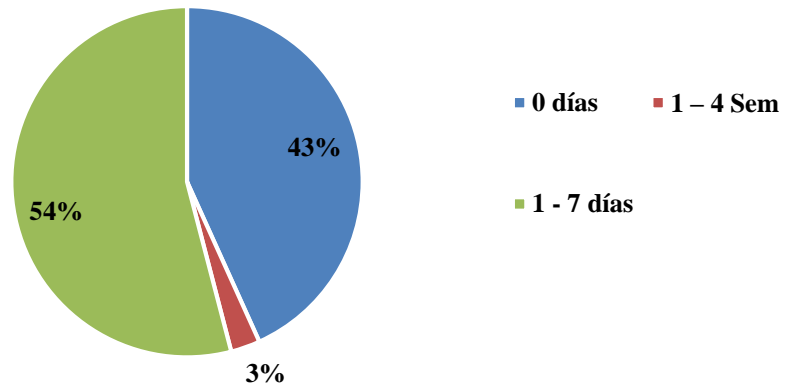
Según el gráfico 15, así como las molestias no duran más de 1 a 7 días, en la presente gráfica, se evidencia que cada episodio dura entre 1 a 24 días, según el resultado del 48%, mientras que el 38% dura menos de 1 hora, así como el anterior resultado, en este aspecto es necesario tener presente la frecuencia y la cantidad de trabajadores que presentan estas condiciones, e iniciar a implementar las actividades que se plantean en el presente proyecto como fortalecimiento en las buenas prácticas de autocuidado y bienestar de los mismos.

¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses?

Gráfico 16.

Afectación en el trabajo

AFECTACIÓN EN EL TRABAJO



Fuente: Autores Proyecto

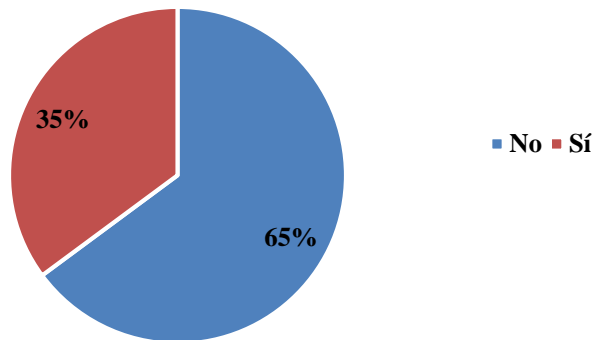
Como se refleja en el gráfico 16, independiente de los factores anteriormente mencionados, a la fecha estas molestias no han afectado de manera significativa realizar las actividades laborales en cumplimiento a las funciones de cada trabajador, ya que según el 54% manifiesta que sólo han afectado entre 1 a 7 días con un porcentaje del 54%, y el 43% refirió que no han tenido que dejar de realizar sus actividades, por estas molestias, lo que indica en gran parte un compromiso mayor por parte de los trabajadores del equipo BO.

¿Ha recibido tratamiento médico en los últimos 12 meses?

Gráfico 17.

Tratamientos médicos

¿ HA RECIBIDO TRATAMIENTO MÉDICO EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES?



Fuente: Autores Proyecto

Según el gráfico 17, se evidencia que el 65% de la población trabajadora del equipo BO del proyecto Positiva NO ha recibido atención médica para tratar las lesiones o molestias de tipo osteomuscular, mientras que el sólo el 35% si han visitado al médico o especialista para consultar sobre las condiciones presentadas. En este aspecto se considera importante y necesario fortalecer el Programa de Medicina Preventiva y del Trabajo de la empresa, ya que dentro del equipo existe un médico especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, así como una fisioterapeuta también especialista, quienes se encargan de identificar los casos diagnosticados para incluirlos dentro del Sistema de Vigilancia Epidemiológica, así como de realizar e implementar las actividades preventivas como pausas activas periódicas, folletos de información, valoraciones médicas, entre otras.

Identificación Componentes que influyen en el Riesgo Biomecánico

Instrumentos de observación - Inspección de puestos de trabajo

Para lograr una identificación optima y verídica, como instrumento de observación; se realizarán inspecciones ergonómicas a los puestos de trabajo de los

trabajadores donde se identificaran las condiciones inadecuadas en estos, que puedan desencadenar desordenes osteomusculares, esto conllevara a propuestas de ajustes de áreas de trabajo previniendo el progreso de las lesiones, se lograra la identificación de accesorios ergonómicos de los puestos evaluados para mejorar las condiciones de trabajo de los trabajadores, contribuyendo directamente a la generación del diseño del programa de autocuidado del equipo BO del proyecto Positiva de la empresa Bureau Veritas Colombia.

En compañía de un profesional fisioterapeuta especialista en SST, se ejecutaron las inspecciones de puestos de trabajo a los trabajadores del proyecto con estaciones de trabajo video terminal, teniendo como variables; nombres, cargos, condiciones de elementos del puesto de trabajo, condiciones ambientales y a la observación directa.

Esta metodología permite detectar al igual que componentes, detectar condiciones y actos inseguros de los trabajadores a nivel osteomuscular y nos permite la identificación de los componentes más influyentes al riesgo biomecánico. A continuación, en la Tabla 7 se plasma el resultado de las inspecciones de puestos de trabajo, el cual el archivo final de Excel se guarda en el CD para entrega a la Universidad.

Tabla 6.

Matriz - Inspecciones de puestos de trabajo

ANEXO FOTOGRÁFICO INICIAL	ANEXO FOTOGRÁFICO POSTERIOR A AJUSTES	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO	GENERO	TIPO DE VDT	TIPO DE JORNADA	DURACION JORNADA LABORAL	HORAS EXTRAS	TIEMPO DE EXPOSICIÓN	CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS DEL PUESTO DE TRABAJO										CONDICIONES AMBIENTALES																						
										PANTALLA		MESA				TECLADO Y MOUSE		SILLA		ILUMINACIÓN		SO NO RO	TER MIC O	ORDEN Y ASE O	GESTI ON	ACTIVIDAD DEPORTIVA																
										Ajustable	Adecuadas Características y colores	Ubicada frente al usuario	El borde superior está ubicado a una distancia de 20 cm entre el ojo y el borde superior de la pantalla	El borde inferior de la pantalla está a una distancia de 20 cm entre el codo y el borde inferior de la pantalla	Cuenta con el espacio suficiente para ubicar los elementos de uso frecuente (teléfono, lápiz, etc.)	Los elementos de uso frecuente están a una altura adecuada para evitar molestias por flexiones	La altura de la mesa permite ajustar la altura de la silla	Es ajustable	Al ajustar la silla y usuario se sienta cómodo y sin molestias	Cuenta con teclado	Cuenta con Mouse	Están ubicados a la misma altura?	Cuenta con porta teclado	Tiene adecuado cultamente el cable y organizado	Las teclas funcionan con facilidad	Permite ajustar la posición del asiento	Permite ajustar la posición del respaldo	Cuenta con un soporte de 5°	Si cuenta con apoyabrazos y son ajustables	Hay luz natural?	La iluminación es móvil (luz de escritorio)	Se observan deslumbramientos correctamente	El puesto está ubicado correctamente	Es uniforme	Los usuarios están en los mejores estados	Es confortable?	Exposición de áreas sensibles (codo, hombro, muñeca)	El puesto se encuentra ajustado	El puesto se encuentra organizado	Realiza pausas activas durante la jornada laboral	Practica deporte	Frecuencia
		JHON ELKIN VARON MARTÍN	FACTURACIÓN Y CUENTAS POR COBRAR	M	Mixto	Diurna	9	0	Mas de 4 horas	N	S	S	S	S	S	S	N	S	M	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	FINES DE SEMANA			
		JAVIER ALFONSO PEDRAZA CASAS	ANALISTA DE CONTABILIDAD	M	Mixto	Diurna	9	0	Mas de 4 horas	N	S	S	S	S	S	S	N	S	M	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	N	N	NA			
		CÉSAR ENRIQUE VALBUENA AGUILAR	ANALISTA DE COMPRAS	M	Escritorio	Diurna	9	0	Mas de 4 horas	N	S	S	M	S	S	N	S	N	N	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	N	S	> 3 V x SEM			
		MANUEL ALEJANDRO GARCÍA GUACAS	GERENTE GENERAL	M	Escritorio	Diurna	9	0	Mas de 4 horas	S	S	S	M	S	S	S	S	N	S	S	S	S	N	S	M	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	> 3 V x SEM			
		LINA CONSTANZA DÍAZ BASTO	COORDINADORA DE CONTABILIDAD	F	Portátil	Diurna	9	0	Mas de 4 horas	N	S	S	N	S	S	S	S	N	S	N	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	N	S	FINES DE SEMANA				

Fuente: Autores del Proyecto

Con la finalidad de desarrollar y abordar el objetivo específico número 2 y ya teniendo caracterizada la población de estudio, se realiza la identificación de los componentes más relevantes que influyen directamente en la exposición al riesgo biomecánico de los trabajadores en estudio, de esta manera se generaran las bases para el diseño del programa de auto cuidado, es impórtate detectar las condiciones de trabajo que pueden ser determinantes para la presencia de lesiones y/o enfermedades de la población expuesta.

Como ya se ha determinado el tipo de riesgo biomecánico está conformado por los siguientes grupos importantes los cuales son; manipulación de cargas, movimientos repetitivos, posturas inadecuadas y esfuerzos. Dada la actividad de la población estudiada y su rutina laboral, el componente más directo aplicable y detectado es el de movimientos repetitivos; los cuales son movimientos realizados de manera persistente en una misma zona y que vincula los huesos músculos, tendones, nervios y las articulaciones, los cuales generan las enfermedades en el sistema musculoesquelético y genera fatiga muscular.

Para la validación e identificación de los componentes que influyen en la percepción del riesgo es importante tomar como referencia las actividades que se desarrollan por los empleados y las condiciones de los puestos de trabajo las cuales al combinar estas dos nos generan una alta probabilidad de lesiones a nivel biomecánico, dentro de las condiciones de puestos de trabajo encontramos las siguientes; Pantallas de equipos de cómputo, mesas o escritorios de trabajo, accesorios como teclados y mouse, sillas, iluminación, sonoro, térmico, orden y aseo, Gestión o Autogestión (pausas Activas), actividades deportivas corporativas, entre otras.

En el grupo de las actividades laborales diarias encontramos; Levantamiento de objetos, Digitación, clasificación de documentos, atención de llamadas telefónicas, desplazamientos cortos, subida y bajado de escalera entre 1 y tres pisos, archivar documentos, recepción y envío de paquetes de mensajería, y actividades propias de origen administrativo.

Otro componente importante para la determinación del riesgo es el tipo de jornada en la cual está trabajando el funcionario; para el caso de los integrantes del proyecto positiva equipo BO, todos se encuentran en una jornada laboral diurna, en cuanto a la duración de la jornada encontramos jornada laboral de 9 horas diarias por lo cual el tiempo y horas de exposición a las actividades es más de 4 horas, en actividades que demanda situaciones como el estar sentado o estar digitando en su estación de trabajo, generando una exposición importante de los funcionarios al riesgo biomecánico, afectando directamente la higiene postural de los mismos.

Tal como lo revelo la caracterización de la población, se suma a estos componentes la no realización de deportes como actividades cotidianas; donde un 62% refieren no hacer ningún tipo de prácticas, es de allí donde se evidencian de igual manera las enfermedades musculares y más especialmente en los miembros superiores (manos y muñecas).

Tabla 7.

Componentes y actividades administrativas del personal BO

Manipulación manual de cargas	
Actividades	Consecuencias
Levantamiento de objetos (AZ, documentos, papelería, etc.)	Lumbalgia
Transporte de cargas medianas (material didáctico)	Hernias
Soporte de cargas (ensamble de Stan en eventos corporativos)	Fatiga muscular

Empujar (ensamble de Stan en eventos corporativos)	Espasmos musculares
Tirar (halar carritos archivadores)	
Esfuerzo-fatiga	
Manipulación de herramientas (grapado, perforar documentos)	Lumbalgia
Contracción muscular (subir y bajar escaleras)	Hernias
Actividades con esfuerzo (posturas prolongadas de pie o sentados)	Fatiga muscular
Espasmos musculares (posturas inadecuadas)	Espasmos musculares
Movimiento repetitivo	
Movimientos repetitivos (digitación)	Tendinitis, túnel del carpo
Movimientos lentos y constantes (foliar documentos en carpetas para archivo)	Tendinitis
Movimientos repetitivos (actividades propias del aseo general)	Mango rotador
Movimientos repetitivos (actividades de centro copiado)	Lumbalgia
Pintar (interiores)	

Fuente: Autores del Proyecto

Programa De Promoción Del Autocuidado Frente Al Riesgo Biomecánico

Presentación

Dentro del bienestar de los trabajadores se incluye el cuidado físico y emocional que la empresa le pueda brindar. Hoy por hoy las empresas han ido tomando más conciencia en este aspecto en pro que sus trabajadores realicen sus funciones de manera segura y agradable. Es por ello, por lo que los programas de bienestar laboral cumplen unas funciones específicas con el objetivo de aumentar el nivel de satisfacción y seguridad de trabajadores y empresas en general.

Alcance Del Programa

Este programa va dirigido a todos los colaboradores del Back Office Proyecto Positiva de BUREAU VERITAS COLOMBIA LTDA., el cual tiene como objetivo identificar las condiciones que inciden de manera directa en la aparición de lesiones osteomusculares, promoviendo estrategias de autocuidado.

Desarrollo Del Programa

El diseño del programa de autocuidado está encaminado a disminuir el riesgo Biomecánico en los trabajadores del BO del Proyecto Positiva. Permitiendo generar un adecuado plan de trabajo anual, el cual, con el apoyo de la ARL y la empresa, planteará diferentes actividades a desarrollar durante el año.

Plan De Trabajo

Partiendo del tema de estudio planteado, se busca referenciar un panorama claro, puntual y real de los factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo de los trabajadores administrativos, proponiendo intervenciones eficientes orientadas a la prevención de accidentes e incidentes de trabajo, enfermedades laborales; así mismo permitan promover el cuidado integral de la salud. Pensando en el hecho que los

trabajadores trascurren gran parte de su tiempo en el lugar de trabajo, es así como las oficinas llegan a convertirse en su lugar habitual.

Por lo anterior y teniendo en cuenta los resultados de las encuestas realizadas mediante el cuestionario Nórdico, así como en la inspección de puesto realizada al equipo BO, se plantean en la tabla 9, las siguientes actividades basadas en el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), el cual permitirá el mejoramiento continuo en los diferentes pasos del proceso, así mismo permitirá contribuir a mitigar el riesgo Biomecánico identificado previamente.

Tabla 8.

Diseño del Programa de autocuidado

INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL PROGRAMA DE PROMOCIÓN DEL AUTOCUIDADO FRENTE AL RIESGO BIOMECÁNICO			
ID.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
(Planear): Determinar los cargos y tareas en función de las exigencias organizacionales y biomecánicas, con el fin de categorizar las prioridades de acción. (Gatiso DME, 7.1 identificación de peligros, valoración de riesgos, Guía técnica de sistema de vigilancia epidemiológica para desordenes musculoesqueléticos)			
1	Identificación, descripción y evaluación de las condiciones de trabajo.	<p>Utilizando la información proporcionada en la inspección de puesto de trabajo, es necesario describir las condiciones de trabajo actuales desde el punto de vista de los factores de riesgo relacionados con la aparición de los desórdenes musculoesquelético.</p> <p>Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos</p> <p>Aplicación de listas de verificación.</p> <p>Continuar realizando análisis de seguridad en el trabajo (o análisis de riesgo por oficio)</p> <p>Evaluaciones del factor de riesgo para procesos de calificación de origen (cuando aplique)</p>	<p>Área de Seguridad y Salud en el Trabajo Bureau Veritas</p> <p>Acompañamiento ARL</p>
(Planear): Clasificar a los trabajadores del BO Proyecto Positiva, según el nivel de riesgo individual y el cargo desempeñar para categorizar las prioridades de acción (Una vez hayan sido diagnosticados) (Guía técnica de sistema de vigilancia epidemiológica para desordenes musculo esqueléticos)			
2	Identificación, descripción y evaluación de las condiciones de salud de la población expuesta	<p>Es importante realizar un diagnóstico de condiciones de salud y correlacionar esta información con la obtenida en la aplicación del cuestionario Nórdico desde el punto de vista osteomuscular e identificar el nivel de riesgo.</p> <p>Descripción demográfica de la población. (Aplicación cuestionario Nórdico)</p> <p>Exámenes médicos periódicos.</p> <p>Evaluaciones osteomusculares (pueden estar incluidas en los exámenes periódicos).</p> <p>Encuestas síntomas osteomusculares (pueden no ser necesarias si la información de los exámenes periódicos aporta información suficiente).</p> <p>Análisis de ausentismo con cierre de diciembre 2019.</p> <p>Otras fuentes de información (registros de consulta, atención de primeros auxilios, accidentalidad laboral, registro de uso de botiquines, otros).</p>	<p>Área de Seguridad y Salud en el Trabajo Bureau Veritas</p> <p>Acompañamiento ARL</p>

(Hacer): Disminuir la probabilidad de aparición de lesiones musculo esqueléticas en el BO del proyecto Positiva, aplicando y supervisando las medidas de control organizacionales, tecnológicas, de diseño tendientes a reducir riesgos y evitar que las modificaciones en las actividades de trabajo generen nuevos riesgos (Guía técnica de sistema de vigilancia epidemiológica para desordenes musculo esqueléticos, Gatiso DME, 7.2 Intervención para el control de los factores de riesgo)

<p>3</p> <p>Aplicación de medidas de control específicas de acuerdo con las características del riesgo. Se definirán mediante herramientas de análisis de costos el criterio de “hasta donde sea razonablemente posible” para definir las intervenciones a gestionar.</p>	<p>La metodología de intervención debe contemplar los siguientes pasos, los cuales requieren procesos de formación estructurados para cada uno de los actores que intervienen en este proceso, orientados a fortalecer las competencias de sensibilización y percepción del riesgo biomecánico.</p> <hr/> <p>Autogestión (baja complejidad de intervención): Todo factor de riesgo identificado que pueda ser solucionado con actividades de mantenimiento, orden y aseo serán aplicados por las diferentes áreas en procesos participativos de mejoramiento, privilegiando la autogestión, tal como se evidenció en las inspecciones de puesto de trabajo realizadas.</p> <hr/> <p>Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo (nivel medio de intervención): Los factores de riesgo que no pueda ser solucionado por " autogestión" o que requiera un concepto de nivel medio de especialidad (selección de alternativas, implementación de ayudas o herramientas existentes en el mercado, conceptos antropométricos, carencia de propuestas efectivas o alto costo de la solución) serán evaluados por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo de Bureau Veritas, quien definirá las opciones más efectivas o propondrá proyectos de diseño o investigación.</p> <hr/> <p>Gestión especializada, investigación o diseño (nivel especializado): La situaciones o sistemas de trabajo cuyas condiciones de riesgo no puedan ser impactadas en los dos pasos anteriores se plantearán en forma de proyectos de diseño o investigación para los cuales se buscará el apoyo de recurso especializado (observaciones cuantitativas, ergónomos, diseñadores, expertos en procesos industriales, investigadores etc.)</p>	<p>Área de Seguridad y Salud en el Trabajo Bureau Veritas</p> <p>Acompañamiento ARL</p> <p>Equipo Back Office Proyecto Positiva</p> <p>Área de mantenimiento o Servicios Generales</p> <p>Profesionales especialistas y expertos en Ergonomía</p>
<p>4</p> <p>Asignar recursos y responsables, definir cronograma</p>	<p>Una vez definidos las mejoras y estrategias, se puntualizarán las actividades requeridas y se asignarán los recursos y responsables</p>	<p>Área de Seguridad y Salud en el Trabajo Bureau Veritas.</p> <p>Área de Operaciones/ Financiera</p>
<p>5</p> <p>Elaboración de perfiles ocupacionales para cargos críticos (profesiogramas)</p>	<p>Después de aplicar las mejoras razonablemente posibles, se definirán los cargos críticos y se elaborarán los perfiles ocupacionales requeridos.</p>	<p>Área de Seguridad y Salud en el Trabajo Bureau Veritas.</p>

<p>(Hacer): Recomendar, fomentar y supervisar la implementación de prácticas seguras de trabajo, centra- das en aspectos biomecánicos (posturas, movimientos, manipulación y transporte de cargas), utilización de herramientas y elementos que permitan el control de los factores de riesgo (Guía técnica de sistema de vigilancia epidemiológica para desordenes musculo esqueléticos, Gatiso DME, 7.2 Intervención para el control de los factores de riesgo)</p>			
6	<p><i>Análisis de riesgos por oficio, definición de estándares, aplicación de buenas prácticas posturales.</i></p>	<p>Se aplicarán estrategias para la implementación de prácticas seguras, a través de modelos participativos, ligados a análisis de riesgos y formulación de estándares posturales.</p> <hr/> <p>Las buenas prácticas observadas y reportadas se difundirán mediante herramientas lúdicas y tecnológicas garantizando su aplicación y cumplimiento (observación del comportamiento)</p>	<p>Área de Seguridad y Salud en el Trabajo Bureau Veritas.</p>
<p>(Hacer): Promover en el equipo BO del Proyecto Positiva, hábitos orientados a fortalecer factores protectores frente a los desórdenes musculoesqueléticos, teniendo en cuenta el principio fundamental de autocuidado.</p>			
7	Estilos de vida y trabajo saludable:	Implementación de programas estructurados de actividad física, Yoga, Pilates y otros.	<p>Área de Seguridad y Salud en el Trabajo Bureau Veritas.</p> <p>Acompañamiento ARL</p>
	Actividad física	Valoración y orientación nutricional.	
	Apoyo nutricional	Valoración de condición física, definición de rutinas de mejoramiento de la condición física, seguimiento a la mejora	
	Programas de acondicionamiento físico	<p>Zumba - Rumba terapia: Jornadas de entrenamiento funcional a través de la danza, que permitirá a los trabajadores un espacio de esparcimiento.</p> <p>Gimnasia laboral: Realizar en una secuencia de movimientos en los que se incluye estiramientos y calentamientos, que han sido diseñados para ser realizados antes, durante y después de la jornada laboral.</p>	
<p>(Verificar - Actuar): Disminuir o evitar la progresión de las lesiones en los trabajadores que presentan patología musculo esquelética o en los susceptibles (Guía técnica de sistema de vigilancia epidemiológica para desordenes musculo esqueléticos, Gatiso DME, 7.3 vigilancia de la salud de los trabajadores, 7.4 Diagnóstico, 7.5 Diagnóstico)</p>			
8	Identificación y atención precoz de los casos de desorden musculoesquelético.	<p>Análisis trimestral de ausentismo por casos relacionados con lesiones osteomusculares.</p> <hr/> <p>Exámenes periódicos</p> <hr/> <p>Reporte de casos (jefes inmediatos, auto reporte)</p> <hr/> <p>Valoración medico salud ocupacional</p>	<p>Área de Seguridad y Salud en el Trabajo Bureau Veritas.</p> <p>Acompañamiento ARL</p>

		Evaluación de las condiciones de trabajo	
9	Diagnóstico oportuno, calificación de origen y tratamiento oportuno y adecuada de los casos identificados	Remisión de casos identificados a EPS para su diagnóstico y tratamiento.	Área de Seguridad y Salud en el Trabajo Bureau Veritas.
		Evaluación de puestos de trabajo para calificación de origen.	
		Revisión de casos y definición de planes terapéuticos en mesas laborales (EPS, ARL`s)	Acompañamiento ARL
(Verificar – Actuar): Promover y mantener la calidad de vida y la productividad del equipo BO del Proyecto Positiva afectados por desórdenes musculo esqueléticos (7.6 Rehabilitación).			
10	Valoración médico tratante (componente clínico).	Revisión de casos y definición de planes terapéuticos en mesas laborales (EPS, ARL`s)	Área de Seguridad y Salud en el Trabajo Bureau Veritas. Acompañamiento ARL
	Valoración y concepto terapia ocupacional (componente Ocupacional, funcional y fisiológico, educativo y comportamental).	Evaluación médico tratante y generación de recomendaciones médicas.	
	Ajuste de la tarea y de las condiciones organizacionales y del trabajo por la Burea Veritas (Componente ergonómico y organizacional	Valoración terapia ocupacional y generación de recomendaciones específicas para el trabajador y la empresa.	
11	Hacer seguimiento al sistema de indicadores	Cumplimiento de las actividades planeadas	Área de Seguridad y Salud en el Trabajo Bureau Veritas.
		Coberturas de las actividades planeadas.	
		Porcentaje de condiciones mejoradas	
		Variación calificación de riesgo biomecánico.	
		Número y proporción de sintomáticos osteomusculares	
		Número de trabajadores con incapacidad por causa osteomuscular.	
		Número de días perdidos por causa osteomuscular, costo	
		Índices de frecuencia y severidad.	
Porcentaje de trabajadores con mejora de la condición física.			

Fuente: Autores del Proyecto

Evaluación y Actualización

El programa propuesto será actualizado como mínimo una vez al año.

Su evaluación se realizará de forma semestral.

Sistema de Indicadores

Según Carlos Sánchez, en su sitio web, los indicadores consisten en lo siguiente:

¿Qué es el Sistema de Indicadores?

El Sistema de Indicadores es un componente del Sistema de Programación y Gestión por Metas y Resultados del SIGOB (Metas) y su objetivo es transmitir e indicar en qué situación se encuentra una Meta (de Producto, Resultado o Impacto) respecto de la aspiración de lo que se quiere lograr.

El Sistema de Metas tiene como foco de atención la organización de un proceso de trabajo orientado a contribuir con el logro de aquello que hemos identificado como metas prioritarias, y el Sistema de Indicadores a través de la programación de metas y valores parciales, permite verificar que lo que se ha programado se logre. El uso de valores parciales permite conocer cómo se está avanzando hacia la meta o indicador final. Esto nos puede indicar atrasos o desviaciones y la necesidad de tomar acciones correctivas.

¿Qué es un Indicador?

De acuerdo con la Real Academia Española, un indicador sirve para indicar. En este sentido y de acuerdo con el enfoque del Sistema de Indicadores, un indicador sirve para indicar a los niveles de ejecución, de seguimiento, autoridades y ciudadanía en general 3 importantes números:

1. Cuál es la Línea de Base, o valor inicial del indicador que luego de la intervención o generación del producto, se espera cambiar.
2. Cuál es el valor de la Meta del indicador y sus valores parciales, y entiéndase por ellas como las programaciones parciales que impulsarán a los niveles de

ejecución a programar puntos de control que actuarán como un mecanismo que asegure que se está avanzando hacia la meta final, y finalmente,

3. Cuál es el avance, pudiendo ser total y parcial para cada uno de los periodos programados.

En este contexto, el Sistema de Indicadores del SIGOB, orienta la identificación de indicadores de Productos, de Resultados y de Impacto, como información básica que permitirán acompañar y observar si lo que originalmente se había programado realizar, se está logrando y produciendo los resultados o cambios esperados en la sociedad

Teniendo en cuenta el diseño del programa de autocuidado para los trabajadores del BackOffice de la Empresa Bureau Veritas, a continuación, se diseña un sistema de indicadores que permitirá la medición de la efectividad de las acciones previamente planteadas. (Desarrollo, 2019). Estos indicadores se establecen teniendo en cuenta lo siguiente:

Acciones para realizar por Bureau Veritas

- Incluir estos indicadores dentro de la evaluación de desempeño (Balance Score Card) de la Gerencia de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa.
- Calcular estos indicadores en la periodicidad establecida.
- Monitorear mensualmente estos indicadores con el fin que cumpla satisfactoriamente las brechas permitidas.
- La Gerencia de SST deberá reportar el estado de estos indicadores a la Gerencia Nacional de SST.

- Publicar el sistema de indicadores en la intranet para conocimiento de los empleados.
- Realizar acciones necesarias para incrementar la participación de los trabajadores a este programa de Autocuidado.
- Los cambios y/o modificaciones de estos indicadores deberán ser aprobados únicamente por la Gerencia de SST.
- Presentar anualmente en el Comité respectivo, los resultados de estos indicadores para incentivar y soportar el financiamiento del programa de autocuidado.

En la tabla 9, se puede observar los indicadores establecidos para el presente proyecto:

Tabla 9.

Indicadores de Desempeño

Nombre del Indicador	Objetivo	Definición	Periodicidad	Formula	Unidad de Medida
Cumplimiento de las actividades planeadas	Verificar el cumplimiento de las actividades planeadas durante el año.	Identificar el cumplimiento de actividades planeadas	Mensual	Actividades ejecutadas / Actividad planeadas al mes * 100	Unidad o porcentaje
Coberturas de las actividades planeadas.	Verificar la cobertura de trabajadores que participan en las actividades	Identificar el porcentaje de cobertura de trabajadores que participan en el programa de autocuidado	Bimestral	Trabajados que participan en las actividades planeadas / Total de trabajadores sujetos al programa *100	Porcentaje
Porcentaje de condiciones mejoradas	Establecer el porcentaje de condiciones mejoradas de los trabajadores	Identificar el porcentaje de condiciones mejoradas sobre las identificadas según las encuestas e IPT.	Bimestral	Trabajadores con condiciones mejoradas de los trabajadores / Total de trabajadores con condiciones a mejorar en el periodo *100	Porcentaje
Variación calificación de riesgo biomecánico.	Verificar la variación de la calificación de riesgo biomecánico	Variación corresponde a la calificación de riesgo biomecánico que tiene la empresa a nivel general en el área de BackOffice.	Bimestral	$((V_2 - V_1) / V_1) \times 100$ Se tiene en cuenta la variación del bimestre anterior.	Unidad o porcentaje
Número y proporción de sintomáticos osteomusculares	Identificar el número y proporción de trabajadores que	Variación en la cantidad de trabajadores y	Trimestral	Cantidad de trabajadores con síntomas	Unidad o porcentaje

	presentan sintomatologías osteomusculares	proporción que síntomas osteomusculares.		osteomusculares / Total de trabajadores en el BackOffice expuestos*100	
Número de trabajadores con incapacidad por causa osteomuscular.	Conocer el número de trabajadores con incapacidad durante el periodo	Incapacidades presentadas de trabajadores por causas osteomuscular.	Trimestral	Número de trabajadores que presentan incapacidad médica / Total de trabajadores del Backoffice *100	Unidad o porcentaje
Número de días perdidos por causa osteomuscular, costo	Conocer los días pérdidas por causa osteomuscular de los trabajadores del BackOffice	Identificar los días laborales pérdidas por causa Osteomuscular en los trabajadores.	Trimestral	Número de días pérdidas por causa osteomuscular/ total de trabajadores del Backoffice*100	Unidad o porcentaje
Porcentaje de trabajadores con mejora de la condición física.	Identificar los trabajadores que mejoraron su condición física y de salud	Porcentaje de trabajadores del Back Office que mejoran su condición física	Trimestral	Número de trabajadores que mejoran su condición física / Total de trabajadores del BackOffice *100	Unidad o porcentaje

Fuente. Autores del proyecto.

Conclusiones

- Este diseño de programa de autocuidado que se presenta a la empresa BUREAU VERITAS LTDA., como una alternativa para abordar la prevención de enfermedades laborales orientadas al riesgo biomecánico. Así mismo se logró apreciar las conductas de los trabajadores del proyecto BO, mediante el ejercicio de observación y aplicación de herramientas que han tenido resultados favorables como la IPT, esto como parte del acercamiento inicial del entorno y el problema a investigar, se pudo apreciar el comportamiento de los trabajadores durante su jornada laboral, las condiciones de los puestos de trabajo, la distribución, diseño del espacio del trabajo, así como las características generales de la ejecución de las actividades.
- Es muy importante tener en cuenta que, dentro de la caracterización de la población, se evidenció que el 65% de los trabajadores del BackOffice tuvieron alguna molestia osteomuscular, esto abarca la importante de diseñar un programa de autocuidado que permita reducir niveles de ausentismo, absentismo, costos e inclusive que mejore la calidad de vida de los trabajadores.
- La debida fomentación e identificación de los factores que intervienen en el riesgo biomecánico generaran una directa relación a la mitigación de las lesiones relacionadas a las condiciones de los elementos o las herramientas de las estaciones de trabajo en las que se desarrollan las actividades diarias en tiempos prolongados, lo cual genera una mayor exposición a los factores de riesgos, de esta manera las estadísticas de ausentismos del proyecto a causas de lesiones osteomuscular bajarían y se

verían reflejadas en los resultados financieros y productivos del proyecto

Positiva.

– Es importante la identificación y orientación al personal frente a sus actividades diarias laborales y de esta manera saber cómo actuar ante actividades que generen esfuerzo y fatiga, la manipulación manual de cargas y los tan comunes movimientos repetitivos, de esta manera se generaron la tipificación de dichas actividades y de igual manera la conciencia de realizar las debidas pausas y cambio de rutinas que mitiguen a la aparición futuras de enfermedades de origen laboral como lo serían; hernias, fatigas musculares, tendinitis, lumbalgias, entre otras, de esta manera se asegurara una debida prevención del riesgo biomecánico y generando un estado de salud física favorable lleno de oportunidades laborales, una vida productiva y un factor importante en los seres humanos y es integridad familiar.

– La participación activa de los empleados y los empleadores en la gestión de la prevención del riesgo biomecánico contribuye en la mitigación de consecuencias en la salud de la población por lo cual la participación y la debida adecuación de los espacios de trabajo y la debida utilización de los aparatos y elementos dispuestos ergonómicamente en cada puesto de trabajo estarán directamente relacionadas con la disminución de las consecuencias y enfermedades de origen laboral a la que esta expuestos los trabajadores del proyecto positiva BO de Bureau veritas.

– Según las actividades que se llevaron a cabo durante el desarrollo del presente proyecto, se determina que con el diseño de un Programa de Promoción del autocuidado y el fortalecimiento de prácticas de comportamientos seguros en los trabajadores del equipo BackOffice (BO)

Proyecto Positiva, si se puede reducir las molestias y lesiones osteomusculares, así como la aparición de enfermedades laborales, asociadas a factores de riesgo biomecánico, contando claramente con el compromiso tanto de la alta dirección facilitando los recursos que sea necesarios para llevar a cabo la ejecución de las actividades que se han propuesto dentro del programa; sin embargo, no se puede obtener el éxito completo, si no se cuenta con el compromiso frente al autocuidado por parte de cada uno de los trabajadores, ya que este aspecto como se evidenció tanto en el marco conceptual y teórico, es de vital importancia para lograr una buena de calidad de vida tanto laboral como personal, reflejando los resultados, en el estado de salud de cada uno, así como en el mejoramiento de la productividad y desempeño de sus funciones.

– Se evidenció con la aplicación del cuestionario Nórdico, que la mayor molestia que presentan los trabajadores del BO del proyecto Positiva, hace referencia a temas osteomusculares, relacionados con actividades frecuentes de digitación asociada a la higiene postural que los mismo adoptan, sin embargo, refieren que no han recibido atención médica para tratar estas dolencias, esto puede deberse a la poca importancia que se otorga a la prevención, ya que si hay alguna manifestación repetitiva de dolores y molestias osteomusculares, el acudir al médico especialista, permitirá evitar la aparición de enfermedades de origen laboral, las cuales contraen mayores riesgos para la salud.

Discusiones

Dados los resultados evidenciados en la caracterización de la población y en las condiciones donde se desarrollan las actividades de estos, gracias a las inspecciones de puestos de trabajo, es importante resaltar la relación de las actividades con el espacio físico y las condiciones en las que se desarrollan las tareas, donde las mismas afectan la condición de salud de las personas aportando directamente a factores del riesgo biomecánico.

Es por esto, que la intervención es la oportunidad temprana para brindar las recomendaciones de las condiciones, actos y/o hábitos saludables que deben comenzar a utilizar los trabajadores en sus sitios de trabajo y la correcta armonía y uso de sus elementos de trabajo, de esta manera se genera sensibilización y conocimiento a las personas, creando conciencia en el desarrollo de sus actividades futuras; como elemento esencial del autocuidado personal en el sitio de trabajo.

Sin embargo, no todo depende del ambiente físico, es importante reconocer que los actos y comportamientos incorrectos juegan un papel importante en la aparición o no de enfermedades, no sólo de tipo osteomuscular, sino en general; y dentro del programa que como equipo de trabajo se proponen, se plantea actividades que favorecen en la generación de una cultura corporativa y un sistema de vigilancia y de seguimiento validando y generando sentido y pertenencia del autocuidado en los ambientes laborales, por medio de los indicadores propuestos se lleva el respectivo control y apropiación de las actividades de autocuidado frente al riesgo biomecánico.

Para plantear las actividades que favorecen los hábitos y estilos de vida saludable logrando un estilo de autocuidado, se realizó una investigación sobre las diferentes teorías propuestas por expertos y autores quienes han realizado averiguaciones extensas sobre los temas propuestos, a partir de allí se da inicio a la estructuración del programa de manera general, en donde se desea determinar que conductas son las más aptas para los trabajadores, no obstante con la realización del cuestionario, se lograron establecer las características integrales y específicas que permitieron definir qué actividades se podrían realizar, lo que inicialmente generó puntos de vista disímiles, sin embargo en la discusión sostenida con el equipo de trabajo, se logra determinar que los factores evaluados a través del cuestionario, sí inciden de manera directa en la generación de enfermedades de tipo osteomuscular, ya que si no son los mismos trabajadores los que se cuidan en la alimentación, en el ejercicio, en las posturas correctas, en tener un buen descanso, por más actividades que la empresa, en este caso Bureau Veritas – Proyecto Positiva, realicé, no se evitarán que estas aparezcan, afectando de manera significativa tanto su salud como el desempeño de sus funciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, se deduce que el programa de autocuidado es un diseño propuesto bajo las circunstancias actuales, sin embargo, para aplicarlo a otras áreas se debería contemplar una nueva caracterización y un nuevo estudio donde se relacionen las variables correctamente, tal como se realizaron en el presente proyecto,

Para lograr el éxito del programa propuesto es necesario contar con la motivación y disposición de los trabajadores para participar en las

diferentes actividades programadas, bajo esta premisa sería cierto afirmar que este programa es viable y efectivo si se plantea un mecanismo de comunicación adecuado incidiendo de manera positiva los indicadores planteados en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Recomendaciones

- Se recomienda sensibilizar a los trabajadores en la importancia de la realización de ejercicios pre-jornada, pausas activas durante la jornada laboral y alternancia postural para disminuir la fatiga osteomuscular que se puede producir a causa de posturas prolongadas, forzosas, requerimiento mental o esfuerzo visual. La sensibilización es importante realizarla de manera lúdica, utilizando diferentes medios y herramientas con el fin de lograr un mayor impacto en la aplicación de prácticas saludables, favoreciendo la salud y bienestar de estos.
- Para las personas que actualmente presentan alguna sintomatología, se recomienda realizar de manera periódica inspección de puestos de trabajos de seguimiento, adoptando las medidas tanto preventivas como correctivas que den a lugar, según los casos.
- Dentro de los resultados y evidencias encontradas en las inspecciones de puestos de trabajo se generaron recomendaciones inmediatas como; ajustes de alturas de puestos de trabajo, ajustes de sillas a nivel y recomendación ergonómica, ajuste de nivel de pantallas en las estaciones de trabajo, todo lo anterior para poder disponer de la manera adecuada y el uso correcto de los elementos y herramientas con las que cuentan los trabajadores, así se logra brindar conocimiento y se dan instrucciones correctas a las personas, y con el correcto uso y disposiciones en sus actividades diarias se logra una mejora en las consecuencias de los factores de riesgo biomecánico.

– De igual manera se evidencian recomendaciones y necesidades de adaptación de entornos o elementos adicionales que se ajusten al espacio y condiciones ergonómicas de las personas, siendo importante que el empleador al igual que el empleado aporten y contribuyan a la adecuada disposición de los elementos ergonómicos, dentro de estas recomendaciones de evidenciaron; necesidad de bases para monitores, bases para equipos portátil, accesorios y dispositivos como teclado y mouse para equipos portátiles, apoya pies para graduación de las sillas según la estatura necesidad de los trabajadores, se evidencian de igual manera recomendaciones de tipo locativo; como el acondicionamiento de iluminación entre otras.

– En una empresa de estas características como lo es BUREAU VERITAS, implican realizar cantidades enormes de esfuerzo tanto físico como mental, sin embargo, el objetivo del programa pretende generar un proceso de Reflexivo en los trabajadores lo que conlleve a la implementación de hábitos como método de disminuir la accidentalidad y enfermedades, es hacia ese aspecto que van dirigidas la Recomendaciones en este sentido:

– Establecer una serie de prácticas entre una o más, es posible de instaurar una relación, lo que genera a su vez conductas las cuales, al ser controladas y medibles, tienen la capacidad de fomentarlas y/o restringirlas. Es así como el Programa de autocuidado, busca llevar a cada uno de los trabajadores, de forma consciente, estrategias en pro del bienestar desde su posición dentro de la organización.

- Todos los trabajadores del BackOffice deben participar en las actividades propuestas y velar por el mantenimiento de los cambios biomecánicos realizados a sus puestos de trabajo.

- Bureau Veritas debe monitorear los indicadores para obtener un tablero de control y poder medir si efectivamente los resultados del programa de autocuidado son los esperados por la alta dirección.

Referencias

Arenas-Monreal, L., Jasso-Arenas, J., & Campos-Navarro, R. Global Health Promotion.

ARIAS, A. V., & ÁLVAREZ, L. N. R. (2009). Confiabilidad de la escala "Apreciación de la agencia de autocuidado"(ASA), segunda versión en español, adaptada para población colombiana1. *Avances en enfermería*, 27(1), 38-47.

BLANCO, Á. C., Maya, J. M., & Montoya, S. (2003). Educación para la salud. *Salud Pública: fundamentos de salud pública*, 125-citation_lastpage.

Buitrago, N. Cárdenas, H. (2009). Nivel de agencia de autocuidado de la salud en el trabajo, en Un grupo de trabajadores de la construcción de una Institución educativa privada de nivel superior durante el Mes de octubre de 2009. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Básico, B., & Guerrero, A. M. G. F. (2004). *Metodología de la Investigación*.

Castro Arias, E., Múnera, J. E., Sanmartín Velásquez, M., Valencia Zuluaga, N. A., Valencia Gil, N. D., & González Palacio, E. V. (2011). Efectos de un programa de pausas activas sobre la percepción de desórdenes musculoesqueléticos en trabajadores de la Universidad de Antioquia.

Caraballo-Arias, Y. (2013). Epidemiología de los trastornos musculoesqueléticos de origen ocupacional. *Temas de epidemiología y salud pública*.

- Claudia Vega -Michel. Autocuidado de la Salud II. Universidad de Guadalajara, Manual Moderno. Ciudad de México.
- Collado, S. (2008). Prevención de riesgos laborales: principios y marco normativo. España.
- DEPAUX V., Ruth. Acciones efectivas sobre cambio en estilos de vida. Revista Chilena de Medicina Familiar, [S.l.], v. 11, n. 1, p. 29-39, dic. 1969. ISSN 0719-7950. Disponible en: <<http://www.revistachilenademedicinafamiliar.cl/index.php/sochimef/article/view/15>>. Fecha de acceso: 06 nov. 2019
- Fortich, N., De Oro, K., Gómez, K., & Valencia, J. (2009). Prevalencia de alteraciones musculo esqueléticas relacionadas con la no aplicación de las normas ergonómicas por parte de los estudiantes que asisten a las clínicas odontológicas de la Corporación Universitaria Rafael Núñez. Ciencia y Salud Virtual, 1(1), 52-61.
- Galeano, M. E. (2003). Diseño de proyectos en la investigación cualitativa. Universidad Eafit.
- García, J. E. L. (2014). La ergonomía en la construcción de la salud de los trabajadores en Colombia. Revista Ciencias de la Salud, 12(esp), 77-82.
- Giraldo Osorio, A., Toro Rosero, M. Y., Macías Ladino, A. M., Valencia Garcés, C. A., & Palacio Rodríguez, S. (2010). La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. Revista hacia la Promoción de la Salud, 15(1).
- Guía de Actuación de Percepción de Riesgos. Confederación de Empresarios de Aragón (CREA). España

- González, Y. (2011). Evaluación de la percepción del riesgo en trabajadores de una empresa del sector de la construcción en Bogotá D.C. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.
- Hernández, M. R. (2016). Autocuidado y promoción de la salud en el ámbito laboral. *Revista salud bosque*, 5(2), 79-88.
- Hernández, C. A. O., Ramírez, E. G., & Soto, A. C. (2016). Desórdenes músculo esqueléticos relacionados con el trabajo. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 6(1), 27-32.
- Hernández R., Baptista P. Metodología de la investigación. Editorial McGraw-Hill Interamericana. Sexta Edición. México.
- Jaramillo, T. M. U. (1999). El autocuidado y su papel en la promoción de la salud. *Investigación y educación en enfermería*, 17(2), 109-118.
- Manrique-abril, F., Fernández, A., & Velandia, A. (2009). Análisis factorial de la Escala Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA) en Colombia. *Aquichan*, 9(3), 222-235.
- Ministerio de Trabajo. (26 de mayo de 2015). Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. [Decreto 1072 de 2015]. DO: 49.523.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales España. (2001). Norma Técnica de Prevención. Riesgo percibido: un procedimiento de evaluación. [NTP 578].
- Moya, A. M. G. S., & Ruiz, J. A. D. (2012). Análisis de la calificación de pérdida de capacidad laboral por trastornos (desórdenes) musculoesqueléticos en miembro superior en una Administradora de

- Riesgos Profesionales colombiana en el año 2008. *Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación*, 22(1), 19-26.
- Piedrahita, H. (2004). Evidencias epidemiológicas entre factores de riesgo en el trabajo y los desórdenes musculoesqueléticos. *Revista MAPFRE Medicina*, 15(3), 212-221.
- Prado Solar, L. A., González Reguera, M., Paz Gómez, N., & Romero Borges, K. (2014). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. *Revista médica electrónica*, 36(6), 835-845.
- Ramos, R. (2007): “Metáforas sociales del tiempo en España: una investigación empírica” en C. Prieto (ed.), *Trabajo, género y tiempo social*. Editorial Complutense y Editorial Hacer. Madrid, pp. 173-204.
- Rincones Ortiz, A. P., & Castro Calderón, E. (2016). Prevención de desórdenes musculo esqueléticos de origen laboral en Colombia: un estudio de futuro para el año 2025. *Revista Ciencias de la Salud*, 14(spe), 45-56.
- Rodríguez Romero, D. C., & Dimate García, A. E. (2015). Evaluación de riesgo biomecánico y percepción de desórdenes músculo esqueléticos en administrativos de una universidad Bogotá (Colombia). *Investigaciones Andina*, 17(31).
- Rojas Teja, J., & Zubizarreta Estéve, M. (2007). Reflexiones del estilo de vida y vigencia del autocuidado en la atención primaria de salud. *Revista Cubana de enfermería*, 23(1), 0-0.

- Ruiz Moreno, R., Bustamante Quiroz, R., Mansilla Herrera, C., Fuentes Tafur, L., & Choque Larrauri, R. (2006). Promoción de la salud en el ámbito escolar y su incorporación a la agenda pública nacional en el Perú. In OPS Serie promoción de la salud (Vol. 11). OPS.
- Soto, L., & Rodríguez, T. (2005). Un modelo simple para la evaluación integral del riesgo a lesiones musculoesqueléticas (MODSI). *Mapfre Medicina*, 16(2), 86-94.
- Sánchez Casas, J. C. (2013). Cultura organizacional en la seguridad y salud en el trabajo.
- Sapag, J. C., Lange, I., Campos, S., & Piette, J. D. (2010). Estrategias innovadoras para el cuidado y el autocuidado de personas con enfermedades crónicas en América Latina. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 27, 1-9.
- Teresa Carbonel-Siam, A., & Torres-Valle, A. (2010). Evaluación de percepción de riesgo ocupacional. *Ingeniería Mecánica*, 13(3), 18-25.
- Tolosa-Guzmán, I. (2015). Riesgos biomecánicos asociados al desorden muscular esquelético en pacientes del régimen contributivo que consultan a un centro ambulatorio en Madrid, Cundinamarca, Colombia. *Revista Ciencias de la Salud*, 13(1), 25-38.
- Tulcán, M., & Maritza, S. (2012). Health at work. *Universidad y Salud*, 14(1), 87-102.
- Universidad Mariana. (mayo de 2018). Programa de hábitos y estilos de vida y trabajos saludables. San Juan de Pasto.

- Vernaza-Pinzón, P., & Sierra-Torres, C. H. (2005). Dolor musculoesquelético y su asociación con factores de riesgo ergonómicos, en trabajadores administrativos. *Revista de salud pública*, 7, 317-326.
- Vernaza-Pinzón, P., & Sierra-Torres, C. H. (2005). Dolor musculoesquelético y su asociación con factores de riesgo ergonómicos, en trabajadores administrativos. *Revista de salud pública*, 7, 317-326.
- Vargas Azofeifa, D. (2006). Manejo instrumental del concepto de hipótesis en el diseño de un proyecto de investigación.

Anexos

Anexo A.

Formato IPT

El presente formato se encuentra en el CD entregado a UNITEC, el cual
esta nombrado como IPT Positiva BO-BV

CARTA CESIÓN DE DERECHOS

Por intermedio del presente documento en mi calidad de autor o titular de los derechos de propiedad intelectual de la obra que adjunto, titulada DISEÑO DE UN PROGRAMA DE PROMOCIÓN DEL AUTOCUIDADO FRENTE AL RIESGO BIOMECÁNICO EN EL EQUIPO BACKOFFICE PROYECTO POSITIVA DE LA EMPRESA BUREAU VERITAS COLOMBIA LTDA., autorizo a la Corporación universitaria Unitec para que utilice en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador o titular de la obra objeto del presente documento.

La presente autorización se da sin restricción de tiempo, ni territorio y de manera gratuita. Entiendo que puedo solicitar a la Corporación universitaria Unitec retirar mi obra en cualquier momento tanto de los repositorios como del catálogo si así lo decido.

La presente autorización se otorga de manera no exclusiva, y la misma no implica transferencia de mis derechos patrimoniales en favor de la Corporación universitaria Unitec, por lo que podré utilizar y explotar la obra de la manera que mejor considere. La presente autorización no implica la cesión de los derechos morales y la Corporación universitaria Unitec los reconocerá y velará por el respeto a los mismos. |

La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato electrónico, y en general para cualquier formato conocido o por conocer. Manifiesto que la obra objeto de la presente autorización es original y la realicé sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de mi exclusiva autoría o tengo la titularidad sobre la

misma. En caso de presentarse cualquier reclamación o por acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión asumiré toda la responsabilidad, y saldré en defensa de los derechos aquí autorizados para todos los efectos la Corporación universitaria Unitec actúa como un tercero de buena fe. La sesión otorgada se ajusta a lo que establece la ley 23 de 1982.

Para constancia de lo expresado anteriormente firmo, como aparece a continuación.

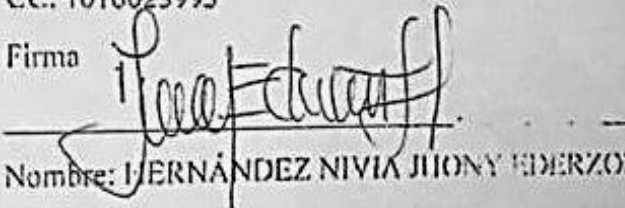
Firma



Nombre: POLANIA OSORIO JUAN PABLO

CC. 1016023993

Firma



Nombre: HERNÁNDEZ NIVIA JIONNY FEDERZON

CC. 1022937544

Firma



Nombre: ALBA GUTIÉRREZ LUIS ENRIQUE

CC. 1013594844

Firma



Nombre: VANEGAS RODRÍGUEZ ANGIE XIOMARA

CC. 1013643415