

Fase 6  
Modelo Estratégico Integral  
En el Área de Recursos Humanos SG\_SST

Presentado por:

Franklin Alberto Pedraza Díaz

Código: 80421213

Ricardo Bareño

Código: 80214066

Giovanny Valencia Cadena

Código: 80746605

Jhon Fredy Lemus

Código: 83090209

David Ricardo Tafur

Código: 80858327

Presentado A:

Claudia Roció Rocha

Grupo

101007\_58

Universidad Nacional Abierta y a Distancia “UNAD”  
Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios “ECACEN”  
Bogotá D.C., Mayo de 2018

## Contenido

• Introducción .....	1
• Empresa Auditada.....	3
• Actividad económica: .....	4
• Tamaño de la empresa: .....	4
• Número de trabajadores: .....	4
• Capítulo 1. El Problema.....	5
Problema: .....	5
Antecedentes del Problema.....	5
Antecedentes investigativos.....	6
Planteamiento del problema.....	8
Objetivo General.....	9
Objetivos Específicos.....	9
Justificación de la Investigación .....	10
• Capítulo 2: Revisión de Literatura.....	11
Marco Teórico.....	11
• Capítulo 3: Metodología General.....	17
3.1. Método De La Investigación.....	17
Tipo De Investigación.....	17
Método de investigación.....	18
3.2. Población y Muestra .....	22
3.3. Fuentes de información.....	22
3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....	23

• Capítulo 4: Resultados .....	24
Resultados y Análisis de los Datos .....	24
Área de Trabajo.....	24
Tiempo en la Compañía .....	25
Salud Ocupacional en el trabajo .....	26
Horas que permanece sentado.....	27
Puesto de Trabajo.....	28
Responsable de Pausas Activas .....	29
La silla es ergonómica .....	30
Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo .....	31
Ausencia por enfermedad laboral .....	31
Incapacidad por enfermedad laboral.....	33
Opciones de Mejora, dolor de espalda.....	34
La ley 1562 de 2012 que Implementa un SG-SST .....	34
Plan de Prevención ante una emergencia.....	35
Accidentes o Enfermedades a reportar y a quien.....	35
• Capítulo 5: Conclusiones .....	36
5.1. Resumen de Hallazgos.....	36
5.2. Recomendaciones.....	39
5.3 Propuesta Modelo Estratégico Integral para el SG-SST con énfasis en la Gestión del Conocimiento para la empresa BRINKS de Colombia.....	40
Justificación De La Propuesta.....	41
Objetivo general.....	42

Evaluación de la Propuesta .....	42
Impacto de las propuestas de mejora .....	43
Espiral del Conocimiento Creación de Nonaka y Takeuchi .....	45
Espiral del Conocimiento y la Gestión de la ISO 45001 .....	45
Para BRINKS De Colombia .....	46
5.3.1 Recursos: Humanos, Materiales, Financieros .....	49
• Presupuesto .....	51
• Conclusiones .....	53
Bibliografía .....	55

#### Lista de Tablas

Tabla 1: Cuadro Metodológico .....	19
Tabla 2 : Personal en área de Trabajo .....	24
Tabla 3: Tiempo de Vinculación.....	25
Tabla 4: Estado de la Salud Ocupacional en el trabajo.....	26
Tabla 5: Tiempo que permanece sentado.....	27
Tabla 6: Enfermedades con más incapacidad .....	32
Tabla 7: Opciones de Mejora Dolor de Espalda .....	33
Tabla 8: Presupuesto Programa SG_SST .....	51
Tabla 9: Cronograma de Actividades. Diagrama de Gantt .....	52

## Lista de Graficas

Grafica 1. Área de Trabajo.....	24
Grafica 2. Tiempo en la Compañía .....	25
Grafica 3. Salud Ocupacional en el trabajo .....	26
Grafica 4. Horas que permanece sentado .....	27
Grafica 5. Puesto de Trabajo .....	28
Grafica 6. Responsable de Pausas Activas .....	29
Grafica 7. La silla es ergonómica.....	30
Grafica 8. Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.....	31
Grafica 9. Ausencia por enfermedad laboral .....	31
Grafica 10. Incapacidad por enfermedad laboral.....	33
Grafica 11. Opciones de Mejora, dolor de espalda.....	34
Grafica 12. La ley 1562 de 2012 que Implementa un SG-SST.....	34
Grafica 13. Plan de Prevención ante una emergencia.....	35
Grafica 14. Accidentes o Enfermedades a reportar y a quien .....	35
Grafica 15. Espiral del Conocimiento Creación de Nonaka y Takeuchi .....	45
Grafica 16. Espiral del Conocimiento Creación de Nonaka y Takeuchi .....	45

## Lista de Anexos

• Anexo 1 .....	58
-----------------	----

## **Introducción**

Actividad académica en la que por medio del área de recursos humanos analizamos la Gestión del Conocimiento en busca entender la complejidad de una organización y los principales problemas internos de la compañía.

Las organizaciones son un sistema complejo debidos a sus múltiples niveles de interacción entre los departamentos constituidos dentro de la organización, de los objetivos planteados por las junta, es importante que las medidas y estrategias que buscan lograr los objetivos se sustenten en el tiempo innovando cada día compromiso que debe ser absorbido por todas las áreas de la organización y trabajados en conjunto; dentro de estas áreas hay una muy importante que y es la de (RRHH) personalmente considerada como la columna vertebral de toda organización.

La constante evolución a la que estamos sometidos en estos tiempos debido principalmente a la carreta tecnológica del siglo XXI ha ocasionado la aceleración de otros factores como los económicos, políticos y sociales, desafiando a las empresas a innovar y ser creativas en todas sus áreas; exigiendo la necesidad de contar con el mejor recurso humano que este sea competitivo, innovador, comprometido y algo muy importante constante, es por ello que la rotación de personal es una situación que las organizaciones necesitan minimizar al máximo si desean que sus planes y objetivos lleguen a un feliz término.

BRINKS de Colombia es una compañía que hace presencia a nivel nacional y que tiene como actividad económica una de las tareas más complejas y peligrosas del país si tenemos en cuenta los altos niveles de inseguridad, es por ello que la necesidad de contar con personal capacitado idóneo y sobretodo comprometido debe ser una de sus principales preocupaciones.

La rotación de personal es un hecho que genera desgaste económico, logístico y sobre todo inseguridad. Esta investigación va enfocada a minimizar a un 50% la rotación del personal en la empresa siendo el principal problema analizado desde el comienzo de esta investigación académica, como primordial a resolver de esta manera, se activaran planes y mecanismos que minimicen este problema, dentro de los planes y mecanismos se encuentra el de salud y bienestar en el trabajo como un factor determinante a la hora de conservar el capital humano.

En esta investigación va enfocada a encontrar y dar solución al principal problema de (SG-SST).

Para dar cumplimiento a la norma de contar con un SG-SST debidamente implementado. Según la Resolución 4927 de Noviembre de 2016, el Ministerio de Trabajo precisó nuevamente lo que ha estado normalizado desde los años ochenta en Colombia que: “Los empleadores y contratantes deben verificar y propender porque el personal, coordinador, consultores y asesores del SG-SST cuenten con la respectiva licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo, cuando esta sea requerida de conformidad con las normas vigentes”. Salud Ocupacional Ministerio de Trabajo 2016.

La principal causa de enfermedades laborales, en el de transporte de valores, es la estructura no ergonómica de la silla de los conductores y tripulantes, produciendo problemas de visión y problemas de la columna vertebral, la manipulación de las pesadas bolsas de dinero, el encierro permanente en los carros y hasta la imposibilidad de realizar sus necesidades fisiológicas.

## **Empresa Auditada**

La empresa BRINKS de Colombia, fue fundada en Chicago por Washington Perry BRINKS en el año de 1859. Esta empresa nace buscando entregar un transporte seguro de los bienes materiales, enseres y vajillas de quienes viajaban. Así con un capital básico de 200 dólares, fundó la empresa BRINKS City Express que inició labores con una diligencia jalada por dos caballos y tripulada por un cochero y un escolta.

BRINKS llega a Colombia con el propósito de aportar progreso y seguridad al proveer al mercado nacional el servicio de transporte, custodia, protección y manejo integral de todo tipo de valores buscando ser una empresa líder y generadora de trabajo en el país.

Se escoge a Bogotá como sede y el 18 de agosto de 1983 se firma la escritura que da vida comercial y legal a BRINKS de Colombia S.A, comenzó con 23 funcionarios cinco carros blindados y un cliente el Banco Royal Colombiano, posteriormente Banco Unión que fue comprado por el Banco de Occidente a quien se le realizó el primer servicio el día 9 de abril de 1984.

Visión: Ser una compañía líder en logística, protección de valores y procesos de seguridad especializada.

Misión: Prestar servicios integrales en logística de valores entendida como su manejo, procesamiento, transporte y custodia.

### **Objetivos financieros:**

- Ser líder nacional en logística integral de valores con crecimiento, rentabilidad, eficiencia y crecer de forma superior a la industria, manteniendo el margen operativo, y gestionar de manera eficiente los recursos.



- Perspectiva de Cliente y Mercado: Integrarnos con el cliente, en el cumplimiento de la promesa de servicio.
- Profundizar mercados actuales con negocios integrados con el cliente.
- Mantener el liderazgo de participación de mercado.
- Desarrollar nuevos mercados e incrementar la penetración en mercados objetivo.

**Perspectiva Interna:**

- ✓ En gestión del cliente, desarrollar procesos de conocimiento de clientes y mercado, mediante la innovación y diferenciadoras para el cliente.
- ✓ En gestión de procesos, es optimizar y alinear con efectividad y continuidad los procesos operativos, comerciales, de servicio y de soporte.

**Perspectiva de Aprendizaje y Conocimiento:**

- ✓ En capital humano desarrollar las competencias organizacionales adecuadas para el logro de la estrategia.
- ✓ En capital organizacional, es capitalizar, transmitir y retener el conocimiento.
- ✓ En capital de la información, es garantizar información y tecnología adecuada para el logro de la estrategia.

**Actividad económica:** Empresa de servicios de transporte de valores.

**Tamaño de la empresa:** Grande

**Número de trabajadores:** Actualmente cuenta con 2.300 empleados a nivel nacional.

## Capítulo 1. El Problema

### ***Problema:***

Según la organización Internacional del Trabajo (OIT), en todo el mundo son frecuentes los accidentes y las enfermedades relacionados con el trabajo, que a menudo tienen múltiples consecuencias negativas directas e indirectas para los trabajadores y sus familias.

¿“El dolor de espalda”, está afectando, la productividad y eficiencia de los trabajadores de la empresa BRINKS de Colombia”?

### ***Antecedentes del Problema***

Según la doctora Úrsula Ocaña Jiménez describe la discapacidad laboral como “la pérdida de la capacidad del trabajador para desarrollar las tareas de una profesión u oficio, o la imposibilidad para permanecer ocupado en cualquier empleo remunerado, debido a las propias limitaciones funcionales que causa la enfermedad”. Jiménez (2007).

BRINKS de Colombia es una organización presente en Colombia dedicada principalmente al transporte de valores, es pionera del este servicio a nivel mundial y la más reconocida en nuestro país. Sin embargo ha sido constante el ausentismo por causas dolor de espalda, generado principalmente por malas posturas y los prolongados tiempos de trabajo afectando el bienestar de los empleados y por ende el desempeño dentro de la empresa.

En BRINKS de Colombia en casi todos los cargos el personal se expone a largos tiempos sentados ya sean los conductores, tripulantes o cajeros internos o externos de la compañía de esta manera uno de los problemas que afecta el buen desempeño en las actividades diarias es el dolor de espalda.

### ***Los Antecedentes investigativos***

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), mediante proyectos realizados en las diferentes instituciones tanto nacionales como internacionales, se encontró que no es un problema de los últimos tiempos; Uno de los primeros casos de dolor lumbar en el lugar de trabajo fue registrado durante la construcción de las pirámides de Egipto en el año (2.780 A.C). De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud y basados en el Decreto 1477 de 2014, el cual crea la tabla de enfermedades laborales del país, las lesiones lumbares y discales, dependiendo de las condiciones de cada persona, podrían tener su origen en ambientes o actividades laborales. (SURA, 2017).

Por otra parte la revista “*Ciencia y Trabajo*” hace mención a los trastornos musculo esqueléticos haciendo referencia a que a que representan el 59% de todas las enfermedades profesionales registradas.

Los trastornos musculo esqueléticos representan un 59% de todas las enfermedades profesionales registradas por las estadísticas europeas y principal causa de ausentismo laboral de más de tres días, sin que se apliquen medidas de prevención, protección y control adecuadas.

Entre los trastornos musculo esqueléticos descritos en la literatura, el dolor lumbar representa uno de los principales, a pesar de los esfuerzos por controlarlo su frecuencia se ha mantenido relativamente estable. Representa, por tanto, un importante problema de salud pública debido al alto impacto en la funcionalidad de la persona, discapacidad laboral y altos costos económicos asociados. Actualmente, la discapacidad por dolor lumbar se entiende bajo un modelo biosicosocial y una contribución causal múltiple. (López, 2017).

### **Enfermedades laborales más conocidas son:**

- ✓ Las enfermedades cardíacas.

✓ **Las enfermedades del sistema osteomuscular, por ejemplo, lesiones permanentes de la espalda o trastornos musculares.**

- ✓ Las alergias.
- ✓ Los trastornos que provoca la tensión.
- ✓ Muchos países en desarrollo comunican únicamente la existencia de un pequeño número de trabajadores que padecen enfermedades relacionadas con el trabajo.

Esas cifras parecen inferiores a la realidad por distintos motivos, entre otros:

- ✓ La insuficiencia o la inexistencia de mecanismos de transmisión de informes.
- ✓ La inexistencia de servicios de sanidad laboral.
- ✓ La falta de médicos y profesionales de la sanidad capaces de detectar las enfermedades relacionadas con el trabajo.

Por éstos y otros motivos, cabe presumir que, en realidad, el número de trabajadores que padecen enfermedades profesionales es muy superior. De hecho, en general, aumenta el número de casos y tipos de enfermedades laborales, en lugar de disminuir, tanto en los países en desarrollo como en los países industrializados.

- ✓ Alta demanda
- ✓ Alto volumen de trabajo, recarga laboral.
- ✓ Trabajo bajo presión
- ✓ Extensas horas laborales, con falta de rotación en turnos
- ✓ Contrato de trabajo por empresas temporales, con bajos Salarios.
- ✓ Mala relación con los jefes
- ✓ Falta de motivación, poca posibilidad de Crecimiento
- ✓ No hay trabajo en equipo

✓ Mal clima laboral.

### ***Planteamiento del problema***

¿Es el dolor de espalda la principal enfermedad laboral y más común dentro de los empleados de BRINKS de Colombia?

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud y con el Decreto 1477 de 2014 que expidió la tabla de enfermedades laborales del país, siendo el dolor de espalda o lumbar como una de las problemáticas de importancia en todos los tiempos, no sólo afecta a la persona como tal, sino también el ambiente que lo rodea, esto influye significativamente de manera correcta si es bien manejado o puede ser perjudicial en el momento que esté sobrepasa sus límites.

El dolor de espalda, como problema, afecta la salud física de la persona en un mundo tan exigente, lo cual provoca que las tareas diarias a realizar se dificulte incluso no deja ser eficaces como se desea. En Colombia se ha incrementado el número de personas afectas por este padecimiento debido a las altas cargas laborales y los prolongados tiempos en una misma posición, además de esto, el sedentarismo es un factor determinante que preocupa al trabajador y en consecuencia a las empresas. La prevención y atención de este constituyen un gran reto.

Se puede recordar, que el dolor de espalda afecta principalmente, es en el entorno laboral, ya que el sedentarismo en las empresas y principalmente en la BRINKS es muy alto debido a la naturaleza del trabajo.

Según OCHOA G (2001). En Colombia, el dolor lumbar es la tercera causa de consulta en los servicios de urgencias. Dentro de los factores de riesgo que se encuentran relacionados al dolor lumbar se debe tener en cuenta especialmente el sedentarismo, debido a que los adultos modernos gastan muchas horas sentadas trabajando en los computadores o en los vehículos. Por

lo tanto, es común que se presenten con mucha frecuencia lesiones de tipo motor, sensorial o central, las cuales llevan a alteraciones funcionales en la columna. (G, 2001).

Uno de los factores que más causan enfermedades laborales, específicamente en el de transporte de valores, es la forma misma del carro, el blindaje de los vidrios y la estructura no ergonómica de la silla de los conductores y tripulantes, que producen problemas de visión y columna vertebral, problemas a los que coadyuvan las pesadas bolsas de dinero, el encierro permanente en los carros y hasta la imposibilidad de realizar sus necesidades fisiológicas.

### ***Objetivo General***

Plantear mejoras en el Modelo Estratégico Integral, para el proceso de **Salud Ocupacional** con el fin de reducir el dolor de espalda de los funcionarios, mejorando su calidad de vida y el fortalecimiento de su productividad.

### ***Objetivos Específicos***

- Analizar el nivel del padecimiento de los colaboradores de la BRINKS de Colombia.
- Evaluar el nivel de desempeño o productividad de los funcionarios de BRINKS de Colombia
- Establecer la relación que tiene el dolor de espalda y el desempeño de los Colaboradores de BRINKS de Colombia
- Identificar las posibles consecuencias que genera el dolor de espalda en la competitividad laboral a nivel de empresa y en cada una de las áreas que la conforman.
- Implementar un plan de mejora al Modelo Estratégico Integral, para el proceso de SG\_SST, con énfasis en la Gestión del Conocimiento para la BRINKS.
- Encontrar soluciones de tipo técnicas o estratégicas que alivien los padecimientos en los funcionarios.

### ***Justificación de la Investigación***

Se enfoca en la línea de investigación, Salud y Riesgo Laboral, lo que permitirá indagar sobre las condiciones de (SG-SST), mediante la integración de la salud y del comportamiento humano que permitirá determinar cómo afecta el dolor de espalda la productividad y eficiencia laboral dentro de la empresa y la calidad de vida de sus empleados.

Si bien esta es una investigación netamente académica desde la perspectiva teórica, puede servir de antecedente para otras investigaciones similares aportando soluciones en cuanto a prevención de enfermedades ocupacionales producto del sedentarismo y prolongados tiempos en una misma posición así como las condiciones de trabajo, lo cual arrojaría valiosa información que permitirá implementar mejoras que favorezcan el desempeño laboral, la disminución progresiva del ausentismo, la reducción de prácticas ocupacionales inseguras, y reducción de enfermedades ocupacionales. Es importante resaltar también que investigaciones académicas como estas servirán de marco de referencia a futuras investigaciones que se realicen dentro de la universidad Nacional Abierta y a Distancia.

La investigación tiene como propósito investigar y detectar las principales causas del ***Dolor De Espalda*** en esta organización, (BRINKS de Colombia) en la que se ha identificado un alto nivel de padecimientos en diferentes áreas de la compañía. Esta auditoría está enfocada a ubicar las causas principales de este problema, que está afectando el desempeño laboral y la competitividad. Al término de la investigación se darán a conocer las verdaderas causas que originan este padecimiento dentro de la organización y se propondrán soluciones de mejora que contribuyan al bienestar de los funcionarios y la productividad de la empresa.

## Capítulo 2: Revisión de Literatura

### *Marco Teórico*

El trabajo es un conjunto de actividades que son realizadas con el objetivo de alcanzar una meta, solucionar un problema o producir bienes y servicios, para que el ser humano pueda suplir sus necesidades básicas pero en el desarrollo de este pueden existir consecuencias que afecten su salud.

Según la Organización Internacional del Trabajo que es el órgano más especializado que se ocupa de los asuntos relacionados al trabajo y las relaciones laborales establece lo siguiente:

- ✓ “La Constitución de la OIT establece el principio de protección de los trabajadores respecto de las enfermedades y de los accidentes del trabajo. Sin embargo, para millones de trabajadores esto se sitúa lejos de la realidad. La OIT estima que 2,02 millones de personas mueren cada año a causa de enfermedades y accidentes del trabajo. Otros 317 millones de personas sufren enfermedades relacionadas con el trabajo y cada año se producen unos 337 millones de accidentes laborales mortales y no mortales vinculados con el trabajo a nivel mundial.
- ✓ El sufrimiento causado, tanto a los trabajadores como a sus familias, por estos accidentes y enfermedades, es incalculable. La OIT ha estimado que, en términos económicos, se pierde el 4 por ciento del PIB anual mundial, como consecuencia de accidentes y enfermedades laborales.
- ✓ Los empleadores tienen que hacer frente a costosas jubilaciones anticipadas, a una pérdida de personal calificado, a absentismo y a elevadas primas de seguro, debido a enfermedades y accidentes relacionados con el trabajo. Sin embargo, muchas de estas tragedias se pueden prevenir a través de la puesta en marcha de una sólida prevención, de



la utilización de la información y de unas prácticas de inspección. Las normas de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo proporcionan instrumentos esenciales para que los gobiernos, los empleadores y los trabajadores instauren dichas prácticas y prevean la máxima seguridad en el trabajo.

- ✓ En 2003, la OIT adoptó un plan de acción para la seguridad y la salud en el trabajo, Estrategia global en materia de seguridad y salud en el trabajo que incluía la introducción de una cultura de la seguridad y la salud preventivas, la promoción y el desarrollo de instrumentos pertinentes, y la asistencia técnica.

### **Principios Fundamentales sobre seguridad y salud en el trabajo**

*Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155)* - [ratificaciones] y su Protocolo de 2002 - [ratificaciones].

El convenio prevé la adopción de una política nacional coherente sobre seguridad y salud en el trabajo, y acciones de los gobiernos y dentro de las empresas, para promover la seguridad y la salud en el trabajo, y mejorar las condiciones de trabajo. Esta política deberá ser desarrollada tomando en consideración las condiciones y las prácticas nacionales. El Protocolo exige el establecimiento y la revisión periódica de los requisitos y procedimientos para el registro y la notificación de los accidentes y las enfermedades en el trabajo, así como la publicación de las estadísticas anuales conexas.

*Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo, 1985 (núm. 161)* - [ratificaciones].

Este convenio prevé el establecimiento de servicios de salud en el ámbito de la empresa, a quienes se asignan funciones esencialmente preventivas y que son responsables de aconsejar al empleador, a los trabajadores y a sus representantes en la empresa acerca del mantenimiento de un ambiente de trabajo seguro y saludable.

*Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, 2006 (número 187) - [ratificaciones].*

Este Convenio tiene por objeto promover una cultura de prevención en materia de seguridad y salud con vistas al logro progresivo de un medio de trabajo seguro y saludable. Exige que los estados ratificantes desarrollen, en consulta con las organizaciones de empleadores y trabajadores más representativas, políticas, sistemas y programas nacionales de seguridad y salud en el trabajo. La política nacional debe elaborarse conforme a los principios establecidos en el artículo 4 del Convenio número 155 sobre la seguridad y salud de los trabajadores, (1951). A su vez, los sistemas y programas nacionales deben ser concebidos teniendo en cuenta los principios contemplados en los instrumentos pertinentes de la OIT, cuya lista figura en el anexo de la Recomendación número 197 sobre el marco promocional para la seguridad y la salud en el trabajo, 2006. Los sistemas nacionales deben suministrar la infraestructura necesaria para la implementación de políticas y programas nacionales de seguridad y salud en el trabajo, lo cual incluye la legislación, las autoridades o los órganos adecuados, los mecanismos de control, tales como sistemas de inspección y acuerdos a nivel de la empresa. Los programas nacionales deben incluir medidas de promoción de la seguridad y la salud en el trabajo con plazos vinculantes que permitan evaluar los progresos logrados”.

Según el blog de IMF •Blog de Prevención y Riesgos Laborales Blog corporativo de IMF Business School, define las causas de los accidentes laborales de la siguiente manera.

#### *Causa de un Accidente Laboral*

“Los accidentes laborales pueden ocurrir por causas humanas o mecánicas, siendo el origen humano el que más causa estos accidentes.

Según los estudios realizados, las causas mecánicas, ocurren por un mal montaje de la maquinaria, o por un defecto de fábrica, por lo tanto en el fondo el culpable del accidente es la persona que realiza el montaje o la que se equivoca en la cadena de producción, así que casi todos los accidentes son debidos a causas humanas.

**La Organización Internacional del Trabajo reconoce 4 grandes grupos de causas de accidentes:**

**Según Josefina del Prado**, Licenciada en farmacia, Técnico superior en Prevención de Riesgos Laborales y las especialidades preventivas de Seguridad Industrial, Higiene Industrial y Economía y Psicosociología Aplicada, nos informa los siguientes:

**1. Acto inseguro:** Es la violación de un procedimiento que se considera seguro, es decir, es la negligencia de una persona lo que produce el principal factor de inseguridad.

Ejemplos:

- ✓ Distraer o molestar a otras personas que están realizando su trabajo.
- ✓ Hacer trabajos de mantenimiento con la máquina en marcha.
- ✓ Realizar operaciones sin estar autorizado.
- ✓ No utilizar los equipos de seguridad.
- ✓ Adoptar posturas o posiciones peligrosas.
- ✓ No trabajar a la velocidad adecuada.
- ✓ Emplear equipos inseguros.

**2. Condición insegura:** Es aquella condición que forma parte del objeto que ha estado directamente ligada al accidente y que podría haber sido protegida o evitada.

Ejemplos:

- Condiciones ambientales que suponen un determinado riesgo.

- Protecciones inadecuadas o defectuosas.
- Ventilación defectuosa de los lugares de trabajo.
- Ausencia de protecciones.
- Iluminación inadecuada en los centros de trabajo.
- Instalaciones mal concebidas o construidas.
- Herramientas o equipos defectuosos.

**3. Causas personales:** Son causas internas al propio trabajador y causan gran parte de los accidentes.

Ejemplos:

- ✓ Hábitos inseguros.
- ✓ Defectos físicos.
- ✓ Desconocimiento del trabajo.

**4. Medio ambiente:** Al igual que las causas personales, son causas internas al trabajador, pero éstas están motivadas por el ambiente social donde las personas viven, trabajan y se desenvuelven.

Ejemplos:

- ✓ Problemas de salud.
- ✓ Problemas sociales y económicos.

Estos 4 factores en el fondo están entrelazados entre sí.

***Cómo ocurre un accidente laboral:***

Un trabajador está preocupado por problemas familiares (medio ambiente), y esto le hace poner menos atención en el manejo de la grúa (causas personales). Derriba una columna de cajas

mal situadas (condición insegura) que caen golpeando a un compañero (accidente), produciéndole una fractura en el cuello (lesión).

Así, si hubiésemos evitados alguna de las causas de accidentes, el resto probablemente no se hubieran producido, ya que como hemos visto están entrelazadas entre sí.

En lo que al medio ambiente y las causas personales se refiere, la labor preventiva es bastante reducida, lo único que se puede hacer es educar a los trabajadores mediante una formación adecuada en Prevención de Riesgos Laborales.

En cambio en los actos y condiciones peligrosas se puede establecer un mayor control, formando adecuadamente a los trabajadores sobre los riesgos inherentes a su trabajo, adquiriendo las máquinas con la protección adecuada, etc.

Teniendo estos en cuenta, ahora nos toca actuar para hacer del trabajo un lugar seguro”.

Con la implementación del Decreto 1072 de mayo del 2015, el Estado Colombiano está cada vez más cerca de los estándares internacionales referentes a la SST, demostrando que es un estado que piensa y quiere hacer crecer cada vez más la prevención de los riesgos más que la reacción a incidentes ya ocurridos.

"Así como el hombre, la ciencia y la tecnología han evolucionado, también lo ha hecho la salud en el trabajo" (Nava 1994, p. 534). De esta forma, aun cuando la actividad de la prevención de riesgos laborales ha tomado diferentes nombres a lo largo del tiempo, todas van enfocadas hacia el mismo objetivo fundamental: "la protección de la salud y el bienestar de los trabajadores mediante acciones preventivas y de control en el ambiente de trabajo".

### **Capítulo 3: Metodología General**

En este capítulo se enmarcan los procedimientos, pasos y acciones utilizadas para desarrollar la recolección de datos con el fin de lograr el objetivo de esta investigación que es el de identificar, si el dolor de espalda es la principal enfermedad laboral en la BRINKS de Colombia y Mejorar el Modelo Estratégico Integral, para el proceso de SG-SST con énfasis en la GC, para la empresa, con el fin de reducir el dolor de espalda de los funcionarios. En este capítulo se presenta el diseño de la investigación, población, muestra, instrumentos, fuentes de información, y técnicas de recopilación de datos.

#### ***3.1. Método De La Investigación***

##### ***Tipo De Investigación: Investigación Descriptiva***

##### ***Definición***

Para esta actividad nos apoyamos en una “Investigación descriptiva”, en un estudio descriptivo, se seleccionan una serie de cuestiones, conceptos o variables y se mide cada una de ellas independientemente de las otras, con el fin, precisamente, de describirlas. Estos estudios buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno. Las investigaciones descriptivas constituyen una "mera descripción de algunos fenómenos" (Hyman, 1955:100), como por ejemplo describir la conducta sexual del hombre norteamericano, describir los sentimientos del público hacia los programas radiales, o describir la opinión norteamericana sobre la bomba atómica”

Se seleccionó este tipo de investigación para justificar y responder la pregunta problemática. Esta investigación tiene un enfoque descriptivo, ya que su desarrollo está enfocado a observar y describir el comportamiento las posibles causas del padecimiento del dolor de espalda de los empleados de BRINKS de Colombia e identificar si es la principal causa de enfermedad laboral

dentro de la organización sin influir sobre ella de ninguna forma. Se realizara una descripción detallada de situaciones, eventos, causas y elementos.

Con el área de Recursos humanos de la BRINKS y como llevan su Gestión del Conocimiento en los procesos relacionados con las diferentes áreas de la compañía, se estudiaron algunos procedimientos con el fin de lograr ampliar el conocimiento del problema cuyo propósito es la delimitación de los hechos que lo conforman. También podemos decir que la investigación es analítica con una metodología cuantitativa y cualitativa debido a que se establece la comparación de variables sin manipularlas, organizando los resultados de las observaciones, conductas, características, hecho y otros factores por medio de observación y recolección de información, haciendo contacto permanente con el personal involucrado.

#### ***Método de investigación: Cuestionario tipo encuesta***

La etapa de recolección de datos, se usa un grupo de técnicas e instrumentales a través de los cuáles podemos obtener y medir la información recopilada sobre un grupo de parámetros que queremos determinar, partiendo del diseño de la investigación, la muestra adecuada en concordancia con el problema a resolver teniendo en cuenta las variables seleccionadas.

Existen varias técnicas e instrumentales para la recopilación de datos que se usan en las investigaciones científicas. En este trabajo específicamente nos referiremos a la técnica de la encuesta y el cuestionario como instrumental.

El cuestionario es uno de los instrumentos que sirven de guía o ayuda a obtener la información deseada. El mismo está destinado a obtener respuestas a las preguntas previamente elaboradas que son significativas para la investigación social que se realiza y se aplica al universo, o a muestra, utilizando para ello un formulario impreso, que los individuos responden por sí mismos.

Mediante el cuestionario se aspira a conocer las opiniones, actitudes, actividades, valores y hechos respecto a un grupo de personas en específico. En este se formulan unas series de preguntas que permiten medir una o más variables.

Se concluye, que la BRINKS de Colombia debe plantear un programa de socialización y capacitación, enfocado en el conocimiento y participación dentro de la construcción del SG-SST y la difusión de la normatividad que exige la construcción del mismo sistema, además de los requisitos, condiciones y las modificaciones que traerá la norma ISO 45001 en conjunto con las estrategias para su implementación en la empresa BRINKS de Colombia.

### **Delimitaciones de la investigación**

- **Tipo De Investigación:** se aplica la investigación de campo para determinar los problemas en el lugar donde se producen los hechos.
- **Aplicada:** con este tipo de investigación se resuelven problemas prácticos.
- **Delimitación Espacial De La Investigación:** BRINKS de Colombia cede Bogotá.
- **Delimitación Temporal De La Investigación:** el tiempo de la investigación será aproximado de 1 mes a partir del 1 de mayo del 2018.

### **Tabla 1**

#### **Cuadro Metodológico**

Objetivo	Que Hacer	Como Hacer	Resultado
Diagnostico general a la empresa de las condiciones actuales en	Un cuadro de evaluación identificado todo lo que pide la norma	Se realizará una visita a la compañía y se solicitará la documentación que nos exige la norma	Documentación de Condiciones actuales de la compañía en cuanto al cumplimiento o no del decreto



cuanto a SG-SST	1072/2015	1072/2015	1072/2015 Sistema Gestión Seguridad Salud Trabajo (SG-SST) para así priorizar lo que se necesita.
Caracterización de matriz de riesgos	Realización de matriz de riesgo	Se visitará la compañía y se evaluarán cada uno de los puestos de trabajo, identificando los riesgos a los que los trabajadores están sometidos	Documentación e implementación de la matriz de riesgo
Desarrollo del SG-SST	<p>Campañas de sensibilización.</p> <p>Documentación del SG-SST.</p> <p>Socialización del SG-SST.</p> <p>Capacitaciones al personal de la compañía</p>	<p>Mediante la intranet de la empresa, murales y correo, se le Sensibilizará al personal.</p> <p>Al obtener la información de las Evaluaciones realizadas se ejecutará la documentación del SG-SST.</p> <p>Al finalizar la</p>	<p>Documentación Del SG-SST.</p> <p>Registros de sensibilización.</p> <p>Registros de capacitación.</p> <p>Registro de reuniones.</p> <p>Registros de evaluación de conocimiento en</p>

---

documentación se  
socializará mediante  
reuniones a todo el  
personal del nuevo SG-  
SST.  
A todo el personal se  
citará  
a capacitación en un  
periodo  
de 15 días para  
capacitarlos y  
se apropien del SG-SST  
Evaluaciones de  
seguimiento.

Realización de un programa de auditorías	Documentación del programa de auditorías a ejecutarse incluyendo cronograma de auditorías internas para el debido	Estableciendo los objetivos, alcance y el procedimiento a seguir. Realizar reunión con cada líder de área para establecer cronograma de las auditorías internas.	Documentación del programa de auditorías. Planes de mejora preventiva y correctiva al programa. Cronograma general de auditorías.
--	--	--	--

---

---

seguimiento al SG-

SST.

---

*Fuente de elaboración: Propia*

### **3.2. Población y Muestra**

Se realizara a quinientos (500) empleados de la organización, cajeros, tripulantes, escoltas y conductores, el área en que más empleados ocupa es la de cajeros internos; estos son los encargados de contar el dinero que llega y sale de las bodegas, normalmente trabajan en turnos rotativos de 8 horas.

**Definición:** La población de un estudio estadístico es el conjunto de elementos objeto de estudio. Cada elemento se denomina individuo. La muestra es un subconjunto de la población y tiene que ser representativa de la misma. (mestreacasa)

- **Tipo de muestreo.** Se realizó un muestreo directo; ya que se seleccionó de manera directa e intencionadamente la población
- **Población.** Estará conformado por todos los empleados que conforman la planta de empleados de la empresa BRINKS de Colombia en Bogotá.
- **Muestra.** Todos los funcionarios de las áreas de cajeros, tripulantes escoltas y conductores de la compañía cede Bogotá

### **3.3. Fuentes de información**

**Fuentes Primarias:** las fuentes de información son instrumentos para el conocimiento, búsqueda y acceso a la información se puede clasificar en fuentes primarias y secundarias en este caso la fuentes primarias son: la observación Análisis de documentos suministrados por la

empresa como (historiales clínicos, incapacidades), Encuestas. Se decidieron estas fuentes ya que son los más precisos y rápidos a la hora de recolectar información.

**Fuentes Secundarias:** Las fuentes secundarias correspondieron a la disponibilidad de informes o resultados de investigaciones como reseñas bibliográficas, estudios e informes realizados por otras empresas con características similares.

### ***3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos***

La encuesta (anexo1), fue la herramienta escogida ya que es la más común y eficiente de recoger datos en un estudio como este, teniendo en cuenta la muestra y el enfoque de la investigación, para conocer la opinión y sensación de las personas involucradas en el estudio. En nuestro caso se diseñó un cuestionario en el que se formularon preguntas de análisis cuantitativo y cualitativo con el fin de obtener información precisa por medio de una entrevista en la que se realizan preguntas específicas relacionadas con el tema de estudio.

De igual manera, se acudió a la observación en cuanto las técnicas formas y posicionamientos del cuerpo además de los elementos de trabajo suministrados por la compañía

Se redactaron preguntas con términos muy conocidos y específicos para no confundir al individuo, se evitaron preguntas confusas o que limiten o distorsionen la información; en su mayoría se realizaron preguntas cerradas. El análisis se realizó por medio de herramientas estadísticas como: media, moda, promedio y frecuencia, En cuanto al análisis cuantitativo.

## Capítulo 4: Resultados

### Resultados y Análisis de los Datos

Para la presentación de los primeros resultados se considerarán las respuestas aportadas por 500 colaboradores de la BRINKS de Colombia, quienes en primera instancia respondieron el CGSO (Cuestionario General de Salud Ocupacional).

#### 1. Edad:

La edad promedio de los empleados BRINKS de Colombia es de 32 años.

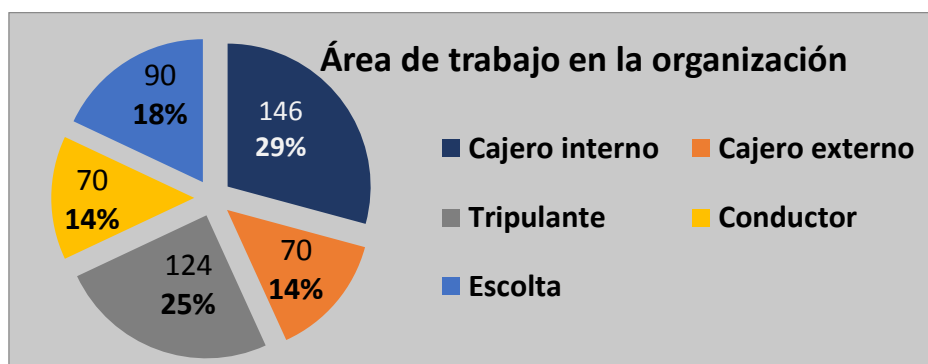
#### 2. ¿Área de trabajo dentro de la organización?

**Tabla: Personal en área de Trabajo**

Diferentes cargos de trabajo en la BRINKS de Colombia				
Cajero interno	Cajero externo	Tripulante	Conductor	Escolta
146	70	124	70	90

*Fuente de elaboración: Propia*

### Área de Trabajo



**Grafica 1. Área de Trabajo** Fuente de elaboración: Propia

**Análisis:** Del tamaño de la muestra (500 empleados) que se tomaron dentro de la organización el área en que más empleados ocupa es la de cajeros internos; estos son los

encargados de contar el dinero que llega y sale de las bodegas, normalmente trabajan en turnos rotativos de 8 horas.

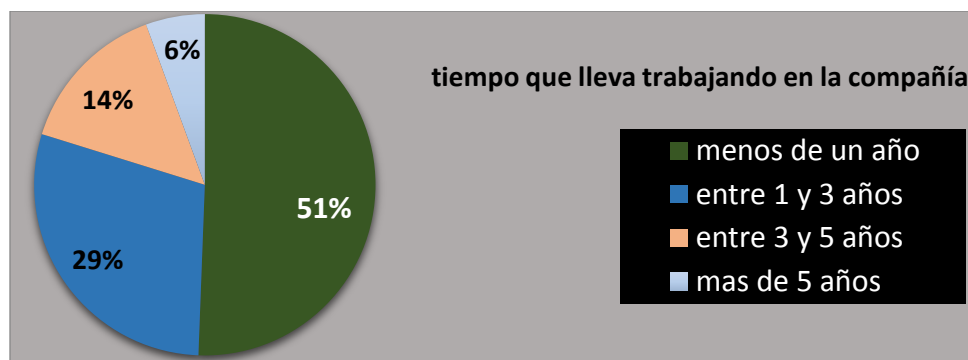
### 3. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en la compañía?

**Tabla 3: Tiempo de Vinculación**

Tiempo de Vinculación en la BRINKS de Colombia			
menos de un año	entre 1 y 3 años	entre 3 y 5 años	más de 5 años
253	146	73	28

*Fuente de elaboración: Propia*

#### **Tiempo en la Compañía**



**Grafica 2. Tiempo en la Compañía** Fuente de elaboración: Propia

**Análisis:** Según datos suministrados por los encuestados el 51%, llevan menos de un año con la empresa, seguidos del 29%, que llevan entre 1 y 3 años en sus puestos de trabajo esto evidencia otro factor importante y es la alta rotación. Solo 28 personas superan los 5 años en la compañía.

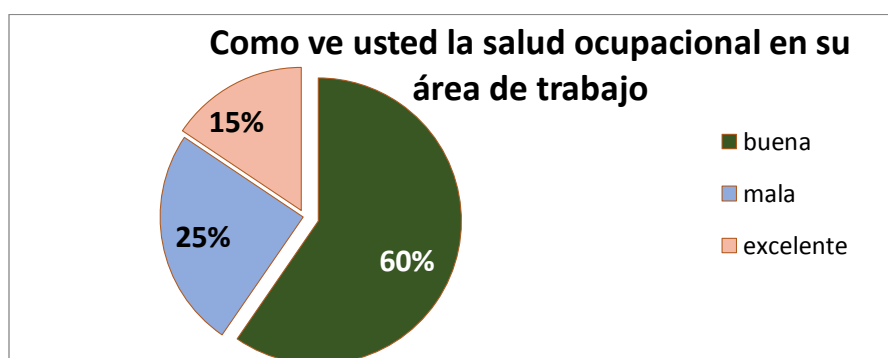
#### 4. ¿Cómo ve usted la Salud Ocupacional en su área de trabajo?

**Tabla 4: Estado de la Salud Ocupacional en el trabajo**

Estado de la Salud Ocupacional en la BRINKS		
buena	mala	excelente
298	124	78

*Fuente de elaboración: Propia*

#### *Salud Ocupacional en el trabajo*



**Grafica 3. Salud Ocupacional en el trabajo** Fuente de elaboración: Propia

**Análisis:** Un 85% de los encuestados respondieron entre buena y mala, esto se puede interpretar como una gran oportunidad de mejora y a la vez prende las alarmas para tomar medidas urgentes ya que la salud de los empleados debe ser una prioridad de toda empresa además que puede ocasionar grandes problemas en cuanto al rendimiento y competitividad de la compañía debido entre otras cosas a la complejidad de sus actividades diarias ya que es necesario que estén al 100% de sus capacidades para responder a cualquier eventualidad como por ejemplo los escoltas ellos deben estar físicamente saludables y preparados para cualquier reacción y los cajeros en el pleno de sus sentidos para identificar por ejemplo billetes falsos.

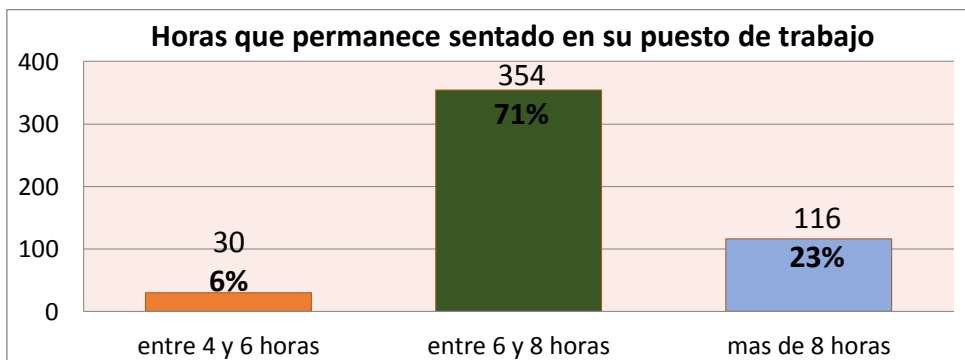
### 5. ¿Cuántas horas permanece sentado en su puesto de trabajo?

**Tabla 5: Tiempo que permanece sentado**

Tiempo que Permanece sentado		
entre 4 y 6 horas	entre 6 y 8 horas	más de 8 horas
30	354	116
6%	71%	23%

Fuente de elaboración: Propia

#### Horas que permanece sentado



**Grafica 3. Horas que permanece sentado** Fuente de elaboración: Propia

**Análisis:** Es una de las preguntas principales de esta encuesta, ya que refleja las condiciones rutinarias de trabajo, en esta ocasión 354 personas que corresponde al 71% de las 500, están entre 6 y 8 horas sentados, en lo que se evidencia un alto nivel de sedentarismo y tiempos prolongados en una misma posición, principal causa de los dolores musculares y esqueléticos que se han señalado en el estudio.

Es importante resaltar un número importante que manifestaron estar más de 8 horas sentados, estos son signos de alarma importantes que dan respuesta al porqué de este padecimientos dentro de la organización si tomamos en cuenta las recomendaciones médicas y de análisis científico

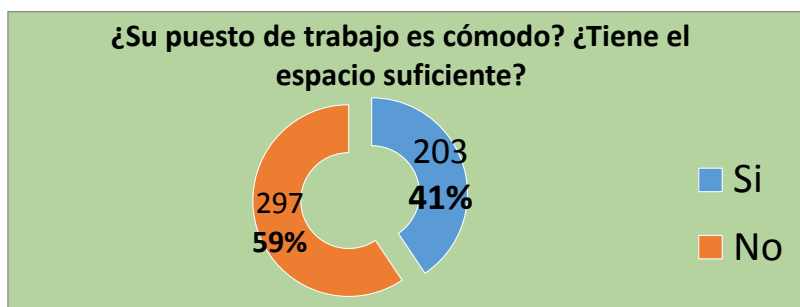


que mencionan que el cuerpo humano no está diseñado para estar largas jornadas en una misma posición.

6. *¿Su puesto de trabajo le es cómodo, tiene el espacio suficiente?*

Si	No
203	297

*Puesto de Trabajo*



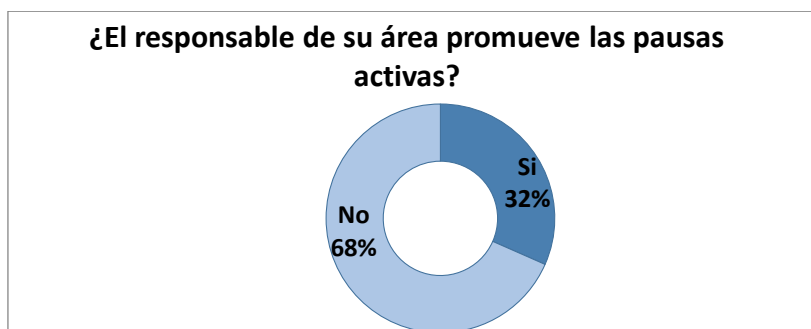
*Grafica 4. Puesto de Trabajo Fuente de elaboración: Propia*

**Análisis:** La respuesta a esta pregunta está muy dividida y esto se debe a que empleados como los escoltas, tripulantes y conductores de vehículos principalmente trabajan en espacios muy estrechos y de muy poca comodidad ya que prima la integridad física por encima de la salud ocupacional. Es importante mencionar que un adecuado espacio de trabajo no solo es importante para evitar el dolor de espalda sino otras enfermedades laborales como el estrés y la ansiedad.

7. *¿El responsable de su dependencia promueve las pausas activas?*

Si	No
158	342

### *Responsable de Pausas Activas*



*Grafica 5. Responsable de Pausas Activas Fuente de elaboración: Propia*

**Análisis:** El hospital infantil universitario san José hace esta advertencia en su página oficial "Las pausas activas ayudan a prevenir graves enfermedades". Según el SG\_SST se deben tomar cinco (5) minutos cada hora, para ejercitar el cuerpo y prevenir algunas enfermedades.

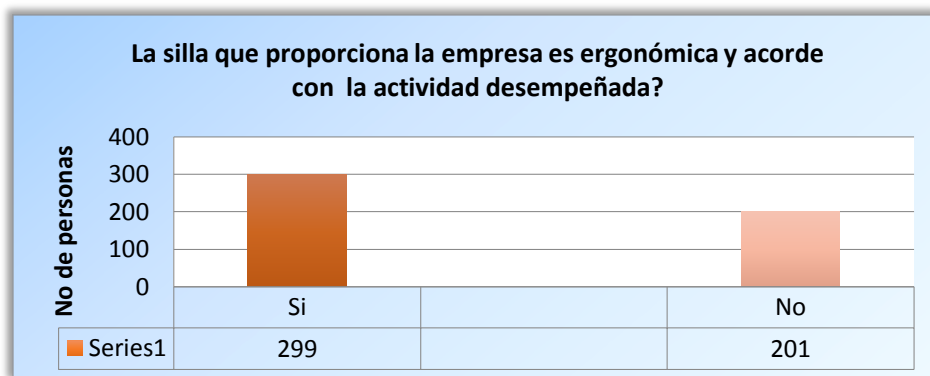
Personas que trabajan sentadas frente a un computador 8 horas o más, de reunión en reunión, contestando el teléfono, redactando correos, sobrellevando apenas las labores del día, la espalda duele, los pies están cansados, las manos escriben sin parar.

Esta podría ser la descripción de un día laboral de cualquier trabajador colombiano. "Mucho trabajo y poco movimiento" gran error. El hecho de permanecer varias horas estáticos, en la misma posición, y realizando la misma actividad puede ocasionar graves problemas de salud" y **en la BRINKS de Colombia, un 68% de las personas encuestadas manifestaron que el responsable del área de trabajo no promueve esta vital práctica; si tomamos en cuenta la advertencia realizada por el hospital podríamos deducir que la falta de esta práctica puede ser la principal causa del dolor de espalda de las 243 personas encuestadas (ver pregunta 11).**

8. *¿La silla que proporciona la empresa es ergonómica y acorde con la actividad desempeñada?*

Si	No
299	201

*La silla es ergonómica*



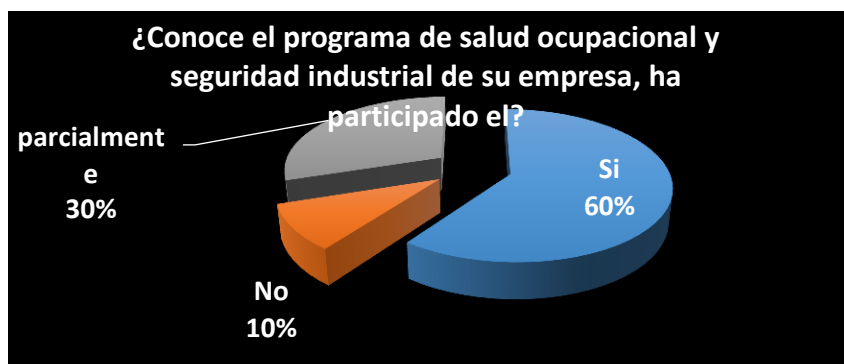
*Grafica 6. La silla es ergonómica Fuente de elaboración: Propia*

**Análisis:** El 60 % que corresponde a 299 personas manifestaron que la silla proporcionada por la empresa es ergonómica y acorde para la actividad desarrollada; esto significa que la empresa ha hecho una gran inversión en estos elementos de trabajo, sin embargo no es suficiente ya que el 65% de las personas encuestadas manifestaron haberse ausentado del trabajo por el dolor de espalda (ver pregunta 10). Podemos deducir de estas dos respuestas, que la **silla no es la principal causante del dolor de espalda** en los empleados que trabajan como cajeros, escoltas y tripulantes de la BRINKS.

9. *¿Conoce el programa de salud ocupacional y seguridad industrial de su empresa, ha participado en él?*

Si	No	parcialmente
301	49	150

*Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo*



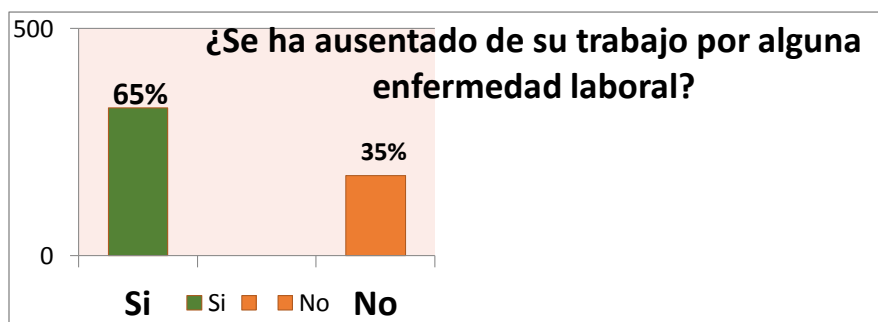
*Grafica 7. Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo Fuente de elaboración: Propia*

**Análisis:** Según el resultado a esta pregunta el 60% dice conocer el programa de salud ocupacional, sin embargo con el análisis de a la pregunta 7 se deja en evidencia que no se ejecuta con rigurosidad ya que el 68% de los encuestados manifiestan que los responsables del área de trabajo no promueven las pausas activas, principal actividad propuesta por las ARL para evitar el sedentarismo y muchas de las enfermedades laborales.

*10. ¿Se ha ausentado de su trabajo por alguna enfermedad laboral?*

Si	No
325	175

*Ausencia por enfermedad laboral*



*Grafica 8. Ausencia por enfermedad laboral Fuente de elaboración: Propia*

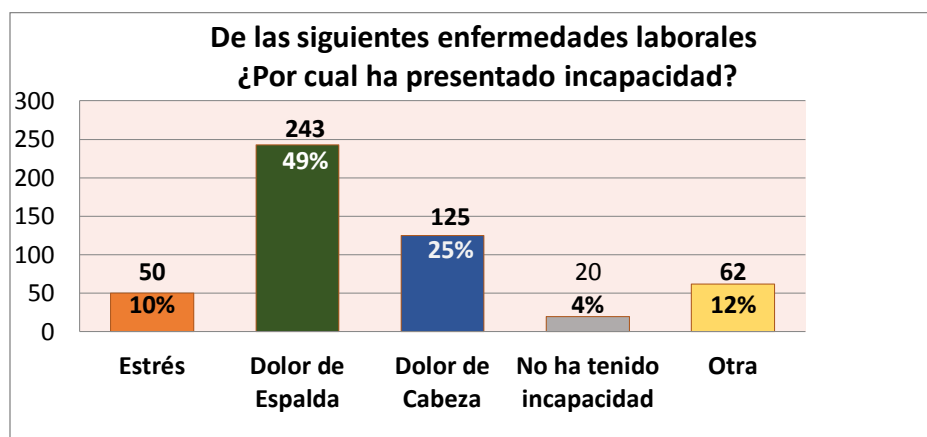
**Análisis:** Como se ha manifestado, las enfermedades laborales son una de las principales causas de ausentismo dentro de las organizaciones y del poco rendimiento de los empleados, estudios que son ratificados por los resultados de esta encuesta en la que se evidencia que de 500 empleados, 325 que corresponde al 65%, se han ausentado por causa de alguna enfermedad laboral.

*11. ¿De las siguientes enfermedades laborales por cual ha presentado incapacidad?*

**Tabla 6: Enfermedades con más incapacidad**

<b>Enfermedades con más Incapacidad en la BRINKS de Colombia</b>						
						Otras enfermedades más comunes dentro de los entrevistados
	<i>Estrés</i>	Dolor de Espalda	Dolor de Cabeza	No ha tenido incapacidad	Otra	¿Cuál?
Fuente de elaboración: Propia	50	243	125	20	62	túnel carpiano 24 gripa 20 fatiga visual 7

### *Incapacidad por enfermedad laboral*



*Grafica 9. Incapacidad por enfermedad laboral Fuente de elaboración: Propia*

**Análisis:** BRINKS de Colombia es una compañía con características de trabajo muy particulares en las que se pueden llegar a presentar muchas enfermedades por causas de los estrictos controles de seguridad, entre ellas el estrés, sin embargo para las áreas de trabajo verticales de la compañía, con el 49% que corresponde a 243 empleados han manifestado que el dolor de espalda es la que más les aqueja y la que mayor ausentismo aporta a la compañía ya que casi la mitad de ellos se han ausentado por el mismo padecimiento, le sigue el Dolor de Cabeza con un 25%.

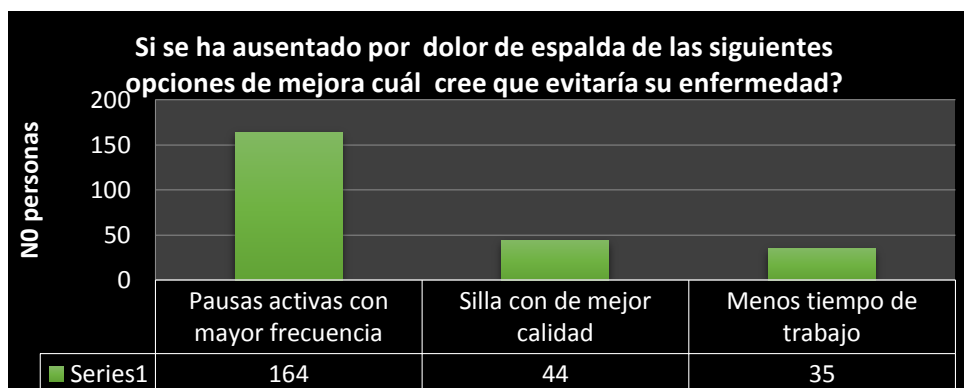
*12. Si se ha ausentado por dolor de espalda de las siguientes opciones de mejora ¿cuál cree que evitaría su enfermedad?*

**Tabla 7: Opciones de Mejora Dolor de Espalda**

<b>Opciones de Mejora para el dolor de Espalda</b>		
Pausas activas con mayor frecuencia	Silla de mejor calidad	Menos tiempo de trabajo
<b>164</b>	<b>44</b>	<b>35</b>

*Fuente de elaboración: Propia*

### *Opciones de Mejora, dolor de espalda*

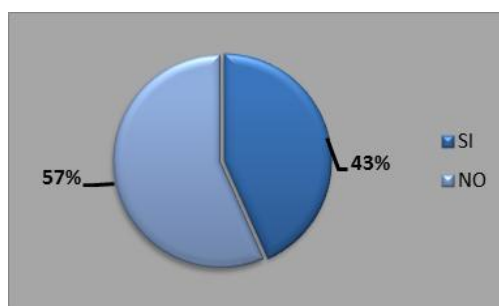


*Grafica 10. Opciones de Mejora, dolor de espalda Fuente de elaboración: Propia*

**Análisis:** La respuesta a esta pregunta es concluyente ya que el 49% que corresponde a 243 de las personas que se han ausentado por dolor de espalda, manifiestan que la mejor solución a esta enfermedad es la realización de pausas activas con mayor frecuencia, corresponde a un 67%. Esto involucra a conductores, tripulantes y escoltas de los vehículos blindados, que por motivos de su trabajo se dificulta realizar estas actividades en condiciones normales.

**13. ¿Sabe usted cual es el decreto de ley que exige a las empresas y organizaciones a implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo?**

### *La ley 1562 de 2012 que Implementa un SG-SST*

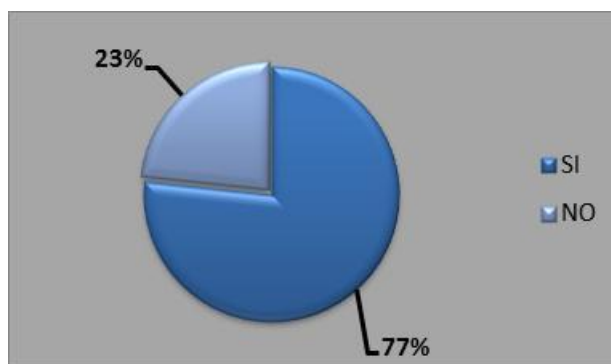


*Grafica 11. La ley 1562 de 2012 que Implementa un SG-SST Fuente de elaboración: Propia*

**Análisis:** El 57% del personal encuestado no conoce el contenido de la normatividad que reglamenta el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo. El 43% si las conoce o saben algo al respecto.

14. *¿Conoce el plan de prevención, preparación y respuesta ante una emergencia que se pueda presentar en la empresa?*

***Plan de Prevención ante una emergencia***

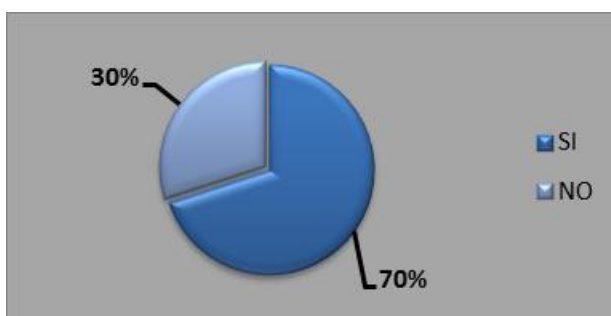


**Grafica 12. Plan de Prevención ante una emergencia** Fuente de elaboración: Propia

**Análisis:** El personal de la BRINKS de Colombia solo el 77% conoce el plan de prevención, preparación y respuesta ante una emergencia, pero un 23% no saben qué hacer.

15. *¿Conoce usted cuáles accidentes o enfermedades deben reportarse y a quién?*

***Accidentes o Enfermedades a reportar y a quien.***



**Grafica 13. Accidentes o Enfermedades a reportar y a quien** Fuente de elaboración: Propia

**Análisis:** El personal de la BRINKS de Colombia solo el 70% conocen el tipo de accidentes que deben ser reportados y a quien, pero el 30% no lo saben.



## Capítulo 5: Conclusiones

### 5.1. *Resumen de Hallazgos.*

Después del análisis a las preguntas realizadas a todo el personal que labora en BRINKS de Colombia en áreas que exigen estar la mayoría de tiempo sentados y por los cuales se realizó esta investigación, con el fin de encontrar las causas del dolor de espalda, los funcionarios de estas áreas se resaltan los siguientes hallazgos:

1. El promedio de edad de los trabajadores de BRINKS de Colombia es de 32 años; esto nos da a entender que es una edad relativamente joven en la que el ser humano goza de plena salud física, sin embargo en las áreas objeto de estudio son constantes las visitas al médico que generan incapacidad especialmente por el dolor de espalda como se puede evidenciar en la pregunta 11 en la que 243 de 500 entrevistados manifestaron haber presentado incapacidad por culpa de un dolor de espalda.
2. Un 68% de los encuestados manifestaron que los responsables del área de trabajo no promueven las pausas activas muy necesarias en este tipo de trabajo en el que el sedentarismo es común, este tipo de ejercicios activan el cuerpo y no solo evitan el dolor de espalda sino otras enfermedades como el estrés y la enfermedad del túnel carpiano entre otras.
3. Se hayo que no es suficiente una silla ergonómica o cómoda para evitar el dolor de espalda ya que a pesar de la gran inversión que realizo la empresa para dotar a los empleados de sillas ergonómicas persiste el dolor de espalda y sigue siendo el causante principal de incapacidades dentro de la organización y por ende reduce la productividad y estimula la deserción de funcionarios.

4. Si realizamos un paralelo entre la pregunta 4 en la que el 60% de los encuestados contestaron que la salud en el área de trabajo es simplemente buena y el 25% manifiesta que es mal y la pregunta a la pregunta 7 se evidencia un gran campo para mejorar.
5. Es preocupante lo que evidencia la respuesta de la pregunta números 5 en la que se evidencia que un 94 % de los funcionarios permanecen inmóviles en su silla de trabajo durante más de 6 horas, si tomamos como referencia el estudio de la universidad San José mencionado anteriormente en el que advierte las dificultades que se pueden presentar por permanecer más de 8 horas sin movimiento no solo estaríamos expuestos al dolor de espalda sino a una reacción en cadena de muchas enfermedades laborales.
6. Es evidente que la profesión de cajeros, conductores, tripulantes, y escoltas están entre las profesiones de alto riesgo no solo por el tema del manejo de dinero sino por la integridad física de cada una de las personas que trabajan en estas áreas. La monotonía y la inactividad física son la constante entre los empleados y expone al personal a un sinnúmero de enfermedades que pueden traer con sí grandes problemas a la salud en el que aparte del dolor de espalda enfermedad por la cual se realiza esta investigación se evidencia también el riesgo de un sin número de enfermedades como el estrés, hinchazón de extremidades, obesidad y las demás enfermedades asociadas al sedentarismo.

Con los resultados obtenidos al realizar el Cuestionario General de Salud Ocupacional (CGSO) se puede evidenciar la necesidad de capacitación y conocimiento de las normas que

regulan la Salud Ocupacional o formalmente las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, y no precisamente por falta de interés.

El 73% de los empleados conocen sobre el SG-SST, y son conscientes de la importancia de la misma y están familiarizados, pero no conocen La ley 1562 de 2012 que Implementa el SG-SST en las empresas.

El 57% del personal encuestado se consideran capacitados para identificar riesgos en el desempeño de su actividad laboral, pero es preocupante que el 43% no identifiquen los riesgos a que pueden estar expuestos.

El área de RRHH, está enfocado en que todo el personal participe en las actividades de prevención de accidentes y promoción de la salud, que les facilite los elementos de protección personal y con Capacitaciones de Seguridad y Salud en el trabajo, prevención y primeros auxilios, pero hay un 3% que informa que no lo ha recibido o no le prestan la atención necesaria.

Lo importante es que están dispuestos a participar en la socialización, capacitación y construcción del SG-SST de la BRINKS de Colombia, cabe resaltar que el 80% de los empleados reconocen que el proceso de SG-SST le permite a la empresa mejorar en esta área tan importante.

Con respecto a la gestión oportuna de la empresa ante la ARL de los accidentes o enfermedades, solo el 63% reconocen que es rápido este proceso, pero es preocupante que el 37% no tengan conocimiento de la gestión a realizar.

Como tampoco conozcan el plan de prevención, preparación y respuesta ante una emergencia, ya que el 23% no saben qué hacer.

Es de suma importancia que todo el personal que labora en la empresa tenga conocimientos de riesgos laborales, ya que de esta manera se pueden reconocer y evitarlos.

## 5.2. *Recomendaciones.*

Después del análisis de esta investigación en la que se tomó un grupo importante de empleados de la BRINKS como muestra, se evidencian patrones similares en todas las áreas de trabajo analizadas y una queja generalizada y es la falta de pausas activas actividad trascendental para el cuidado físico y mental del ser humano de este siglo en el que la monotonía es la actividad a vencer.

Son muchas las recomendaciones que se pueden dar para evitar el dolor de espalda como lo es: menos horas de trabajo, rotación de personal entre áreas, promover actividades físicas y deportivas, entre muchas más que quizá por la complejidad de la empresa no sean viables o simplemente sean muy costosas o se expone a poca productividad y seguridad de la compañía; sin embargo en la última pregunta de la encuesta quizá este la clave y la solución para minimizar el dolor de espalda y es hacer pausas activas con mayor frecuencia; actividad que se debe coordinar desde la oficina del gerente general y la de recursos humanos con campañas poderosas, dinámicas y llamativas comprometiendo a los encargados de cada área a realizarlas con mayor frecuencia.

- ✓ Se recomienda coordinar con la ARL capacitaciones, a los encargados de cada área en actividades y ejercicios a desarrollar en los tiempos de las pausas activas para evitar que estas se vuelvan monótonas y de poco interés, motivo por el cual en muchas organizaciones no se realizan.
- ✓ Se recomienda coordinar con los jefes de seguridad momentos y lugares seguros para que los conductores, tripulantes y escoltas puedan realizar las pausas activas.

- ✓ Se recomienda coordinar con los gerentes de contratos externos para que los cajeros que se encuentran trabajando en las empresas, se les permita realizar las pausas activas según lea estipulado en las políticas internas de la BRINKS.
- ✓ Para la empresa BRINKS de Colombia se debe crear e implementar nuevas técnicas de seguridad del trabajador en el campo laboral adaptando las pausas activas para prevenir futuras enfermedades laborales en la empresa
- ✓ El compromiso de la dirección del área de talento humano, es velar por la seguridad de cada empleado de la organización, y que desde los hogares se crea el hábito de protección de sus cuerpos y la importancia de estar y mantenerse sano al salir y regresar a casa.
- ✓ La empresa BRINKS de Colombia, tiene que estar comprometida en mejorar la calidad de vida de sus colaboradores, siendo ellos un eslabón importante en la cadena de producción y servicios, se hace cada vez más necesario invertir en el capital humano, el mismo que lleva hacer la sociedad productiva y pujante.
- ✓ Es por eso que se debe de realizar una importante inversión en los procesos de salud ocupacional, cabe aclarar que el proceso no es solo de las áreas de gestión humana y salud ocupacional, hay un porcentaje importante que depende del colaborador que debe de estar siempre alerta a todos los procesos y cambios en su salud, por tanto cada colaborador debe estar involucrado y respaldar las que realiza la empresa en función de mejorar su espacio laboral

### ***5.3 Propuesta Modelo Estratégico Integral para el SG-SST con énfasis en la Gestión del Conocimiento para la empresa BRINKS de Colombia***

Teniendo en cuenta el problema identificado y las recomendaciones dadas para evitar el dolor de espalda en estas áreas de trabajo específicas con el fin minimizar el alto índice de

incapacidades y los costos que estos generan, la rotación de personal y mejorar la calidad de vida de los empleados, se propone a BRINKS de Colombia, diseñar políticas orientadas a mejorar la calidad de vida de los empleados; estas políticas deben ser elaboradas desde la alta dirección y desarrolladas por el área de recursos humanos con el fin de mantener una sincronía total de toda la empresa asegurando que sean perdurables en el tiempo, es importante que estrategias como estas no pertenezcan solo a un departamento de la empresa como es el de recursos humanos si no que sean una política general de la compañía y evitar que se cancelen en un inesperado cambio de director de área.

### ***Justificación De La Propuesta***

El cuerpo humano no está diseñado para permanecer en una misma posición por prolongados lapsos de tiempo, el necesita estar en movimiento no solo para mantener los músculos activos sino todos los signos vitales. Es pertinente resaltar nuevamente las recomendaciones dadas por el hospital infantil San José en el que resalta la importancia de las pausas activas “Las pausas activas ayudan a prevenir graves enfermedades. Es importante tomar unos minutos del día laboral para ejercitar el cuerpo y prevenir algunas enfermedades. Personas que trabajan sentadas frente a un computador 8 horas o más, de reunión en reunión, contestando el teléfono, redactando correos, sobrellevando apenas las labores del día, la espalda duele, los pies están cansados, las manos escriben sin parar. Esta podría ser la descripción de un día laboral de cualquier trabajador colombiano. “Mucho trabajo y poco movimiento” gran error. El hecho de permanecer varias horas estáticos, en la misma posición, y realizando la misma actividad puede ocasionar graves problemas de salud” Es recomendable entonces tomar medidas urgentes para aliviar el dolor de quienes ya padecen la enfermedad y paralelamente diseñar un trabajo preventivo enfocado en la educación del personal, concientizando al personal en la importancia de realizar cualquier tipo

de actividad física que no necesariamente será de alto rendimiento o con un fin estético. Una persona con un estilo de vida saludable traerá grandes beneficios a la compañía y en la vida cotidiana de cada empleado, es decir si el empleado goza de buena salud estará en un mejor estado emocional y tendrá un mejor rendimiento.

A continuación se elabora una lista de mejoras para los empleados de BRINKS de Colombia que trabajan en las áreas de cajeros (internos y externos) escoltas, conductores y tripulantes enfocado a mejorar los padecimientos de espalda común en este tipo de trabajo en el que la inactividad física es una constante.

### ***Objetivo general***

Plantear mejoras en el Modelo Estratégico Integral, para el proceso de **Salud Ocupacional** con el fin de reducir el dolor de espalda de los funcionarios, mejorando su calidad de vida y el fortalecimiento de su productividad, en las áreas de cajeros, escoltas, tripulantes y conductores.

### **Objetivos Específicos**

- ✓ Crear en los trabajadores una mentalidad en la que se evite el sedentarismo
- ✓ Diseñar una política de salud en el trabajo en la que las pausas activas sean la principal herramienta de lucha contra el dolor de espalda.
- ✓ Disminuir los efectos del dolor de espalda en los empleados
- ✓ Medir los resultados de las actividades realizadas

### ***Evaluación de la Propuesta***

Con el apoyo de la alta dirección es posible desarrollar una estrategia eficiente y prolongable en el tiempo que llegue a erradicar por completo el dolor de espalda en los trabajadores de la empresa con rutinas diferentes y dinámicas para evitar la repetición

### ***Impacto de las propuestas de mejora***

Todas las actividades de mejora buscan que los impactos positivos compensen cualquier esfuerzo que se haga por mejorar. Esta propuesta permitirá:

- ✓ Disminuir el dolor de espalda en los funcionarios de áreas como cajeros, escoltas, tripulantes y conductores que no solo disminuye la productividad sino la calidad de vida de los funcionarios.
- ✓ Creará conciencia en los trabajadores y cuerpo directivo en el que la salud sea la principal preocupación.
- ✓ La implementación de una política eficiente permitirá que los modelos aplicados en la BRINKS sean implementadas en otras empresas con problemas similares.
- ✓ Indudablemente la salud de los trabajadores.

Por las características particulares de la actividad económica de BRINKS de Colombia se presentan algunas dificultades como son:

- ✓ Dificultad en encontrar lugares adecuados y seguros para la realización de las pausas activas durante las horas laborables.
- ✓ Los tripulantes escoltas y conductores no cuentan con un lugar seguro para realizar las actividades físicas.
- ✓ Coordinación con los jefes de área para la realización de las actividades
- ✓ Dificultad de los cajeros externos para que los jefes de contrato permitan realizar las actividades.

La teoría de creación de conocimiento por (Nonaka y Takeuchi, 1999) señala que El papel de la organización en este proceso es el de proveer el contexto apropiado para facilitar las actividades grupales y la creación y acumulación de conocimiento en el nivel individual



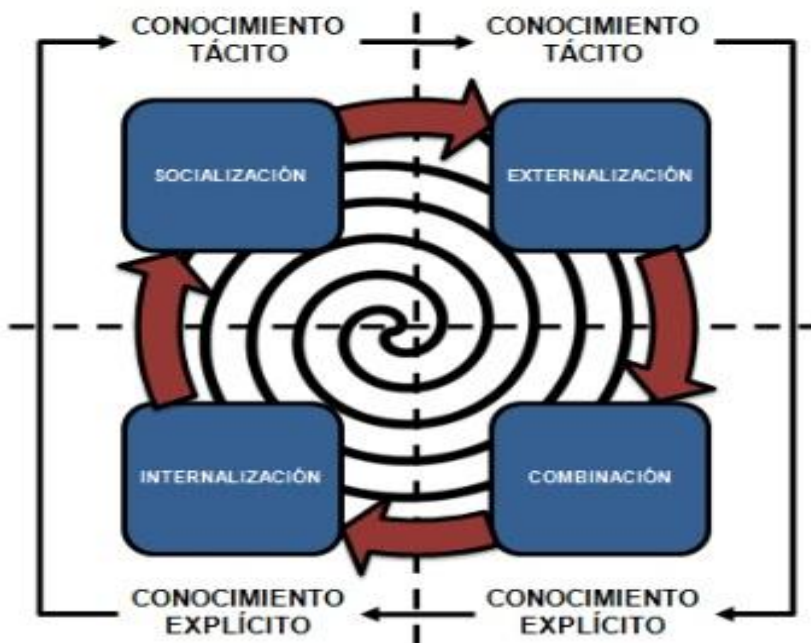
El modelo Nonaka y Takeuchi, aporta a esta gestión por medio de la espiral del conocimiento, desde el momento en que la identificación del conocimiento referente a Salud Ocupacional se lleva a cabo, pues el diagnóstico realizado por medio del cuestionario CGSO permite revelar el estado del conocimiento tácito en los miembros colaboradores de la BRINKS de Colombia.

Debemos socializar los resultados y la evidencia de la disipación a actuar y participar de la construcción del SG-SST, darán paso a espacios de socialización y capacitación en la adopción de la nueva norma que permitirá sistematizar nuevo conocimiento, conceptual y normativo; el conocimiento en este estado se dispondrá ser interiorizado al llegar a la fase de Mejora continua en donde los miembros serán capaces de identificar riesgos en sus áreas de trabajo y tendrán los conocimientos para prever condiciones adversas además de las capacidades para resolver amenazas a sus seguridad laboral. Y con la implementación del ciclo PHVA los trabajadores estarán en capacidad de llevar a cabo el proceso una y otra vez, incrementando así el conocimiento de la organización.

A continuación se explica el Modelo **Nonaka y Takeuchi** didáctica con el fin de comprender la forma de adquirir el conocimiento y la aplicación en BRINKS de Colombia.

**El modelo se definieron cuatro fases: socialización, internalización, externalización y combinación:**

*Espiral del Conocimiento Creación de Nonaka y Takeuchi*



**La espiral del conocimiento de Nonaka**

*Grafica 14. Espiral del Conocimiento Creación de Nonaka y Takeuchi*

Tomada de: <https://chsos2015912531.files.wordpress.com/2015/10/53696e5f74c3ad74756c6f-26.jpg>

*Espiral del Conocimiento y la Gestión de la ISO 45001*



*Grafica 15. Espiral del Conocimiento Creación de Nonaka y Takeuchi Fuente: elaboración propia*

### *Para BRINKS De Colombia*

#### **La Socialización:**

- ✓ Interacción miembros del equipo
- ✓ Cada departamento analiza los miembros del equipo para dar opinión de cada área de trabajo en cuanto a tiempos, lugares, actividades y demás.
- ✓ Observar las habilidades de los equipos de trabajo para descubrir fortalezas.

#### **La Exteorización:**

- ✓ Discusión de reglas y condiciones para desarrollar la propuesta
- ✓ Cada empleado aportara basado en sus conocimientos la mejor propuesta para evitar el padecimiento principalmente y la monotonía de las actividades.
- ✓ Se comunica a cada departamento las actividades a desarrollar.

#### **La Interiorización**

- ✓ Videos, guías y folletos, pancartas de las actividades a realizar
- ✓ Los funcionarios aportaran opiniones para solucionar el problema.
- ✓ Charlas y capacitaciones

#### **La Combinación**

- ✓ Combinar los videos, información de carteles folletos y manuales
- ✓ Se popularizara por medio de documentos escritos y vía electrónica.

- 1. Captura de las actividades.** Consiste en clasificar el conocimiento obtenido y la información que poseen los empleados y la ARL sobre las problemáticas del dolor de espalda para aplicarlo en los funcionarios BRINKS que trabajan normalmente sentados,

se indagara sobre sus habilidades, experiencias, fortalezas, prácticas; cabe aclarar que no todo conocimiento es de valor para la organización por ello que se debe clasificar.

### Actividades

- Identificar el proceso
- Escribir el proceso
- Clasificar la información recogida
- Identificar prácticas que se puedan conservar
- Evaluar la gestión de todos los funcionarios frente al proceso incluyendo los encargados de la ejecución.

### Herramientas

- **Observación:** por medio de ella se pueden rescatar habilidades escondidas
- **Entrevista:** es una importante herramienta que ayudara a que cada empleado entrevistado demuestre sus habilidades y conocimientos ya que es común que los empleados de la BRINKS gocen de importantes conocimientos de actividades físicas provechosas para el cuerpo.

2. **Socialización:** Esta es la fase en la que se ahonda en conceptos y por medio de la socialización se descubren nuevos talentos y líderes que tengan la vocación de realizar el trabajo requerido; por medio del trabajo en equipo y las dinámicas se efectuara la transferencia de conocimiento a los encargados de ejecutar las actividades de mejora.

### Actividades

- Trabajo en equipo
- Transferencia de información

- Capacitación en liderazgo
- Diseño de estrategias grupales

### **Herramientas**

- Actividades de capacitación y transferencia de conocimiento.
- Primeras prácticas de ejercicios que activen el cuerpo y relajen los músculos

**3. Exteriorización:** esta es la fase en la que el conocimiento se transfiere y se aplica en la población objetivo por medio de los nuevos líderes capaces y capacitados para transferir no solo la información sino las actividades que brindaran beneficios colectivos. es el proceso de convertir conocimiento tácito en conceptos explícitos, haciéndolo comprensible para otros miembros de la empresa. Supone además la interacción del individuo y del grupo, y requiere de técnicas que ayuden a expresar este conocimiento tácito a través de lenguaje figurativo, en forma de analogías, metáforas, y del lenguaje visual (wikilibros, 2015).

### **Actividades**

- Enseñanza de aprovechamiento de tiempo libre
- Enseñanza de aprovechamiento de todo tipo de espacios y elementos para realizar actividad física
- Actividades lúdicas
- Actividades al aire libre
- Campañas de ejercitación

### **Herramientas**

- Videos,

- Información en sitios web
- Personal capacitado de la ARL
- Salones, carros y lugares que se puedan aprovechar

**4. Asociación o Combinación:** es el proceso de sistematizar conceptos en un sistema de conocimiento. El conocimiento explícito se sintetiza y formaliza de manera que cualquier miembro de la empresa pueda acceder a él. Para que esta etapa se complete, es preciso capturar e integrar nuevo conocimiento explícito, difundir el conocimiento explícito con presentaciones, conferencias, etc., y procesarlo para hacerlo más accesible. (wikilibros, 2015)

#### **Actividades**

- Publicación de pancartas afiches y pendones de nuevas actividades de ejercitación
- Publicación de la información generada
- Sensibilización de toda la población de las nuevas actividades

#### **Herramientas**

- Pancartas afiches y pendones
- Folletos de actividades físicas
- Eventos con expertos en ejercicios de salud ocupacional

#### **5.3.1 Recursos: Humanos, Materiales, Financieros**

Es importante mencionar que los proyectos de mejoramiento en cualquier área requieren una inversión de recursos tanto físicos, económicos, logísticos y de personal sin embargo todas las actividades de mejora buscan que los esfuerzos que se realizan sean compensados con el cumplimiento de los objetivos propuestos. Para el modelo de SG\_SST que se plantea para las

áreas de conductores, cajeros, tripulantes y escoltas de la BRINKS de Colombia sede Bogotá se requiere realizar inversiones en: recursos humanos, materiales y financieros con el fin de cumplir con el objetivo de “Disminuir y evitar el dolor de espalda en los trabajadores de BRINKS de Colombia en las áreas de cajeros, escoltas, tripulantes y conductores”

## **Recursos**

**5.3.1.1 Materiales:** Se requiere hacer inversión en la adecuación de campos de actividad física, compra de elementos como: mancuernas, palos, lasos, televisores y videos de entrenamiento físico entre otros.

**5.3.1.2 Humanos:** Es sumamente importante que la alta gerencia esté involucrada en esta actividad, sin embargo no necesitara de personal adicional en cuanto a la alta dirección. En el área de recursos humanos será coordinada por el jefe de recursos humanos que cuenta la empresa actualmente. Se requiere la contratación temporal de capacitadores que entrenen a los jefes de área en la importancia y realización de las pausas activas durante la jornada laboral; de igual forma es importante mencionar que se requiere de un experto en seguridad para coordinar con el encargado de las capacitaciones los momentos y lugares apropiados para que los conductores, tripulantes y escoltas de los carros realicen sus pausas activas sin descuidar los protocolos de seguridad.

Es importante mencionar que dicho proceso será eficiente solo en la medida en que se involucre todo el personal ya que son actividades continuas y sustentables en el tiempo si se desea erradicar por completo el dolor de espalda en los empleados de la BRINKS.

**5.3.1.3 Financieros:** Los recursos para esta actividad deben estar plasmados en los presupuestos generales de la compañía así como en el presupuesto de recursos humanos. Los recursos serán invertidos en la compra, adecuación, contratación y puesta en marcha de los materiales y recurso humano que anteriormente se han mencionado. Los recursos que se mencionara será los invertidos en la puesta en marcha del plan de mejoramiento y tiempo de capacitación de los jefes de área que se calcula será por un periodo de 6 meses. Cumplida esta fecha se asignaran recursos solo para el sostenimiento del plan y el mantenimiento de los equipos adquiridos estos recursos serán adicionados al de recursos humanos.

### Presupuesto

**Tabla 8: Presupuesto Programa SG\_SST**

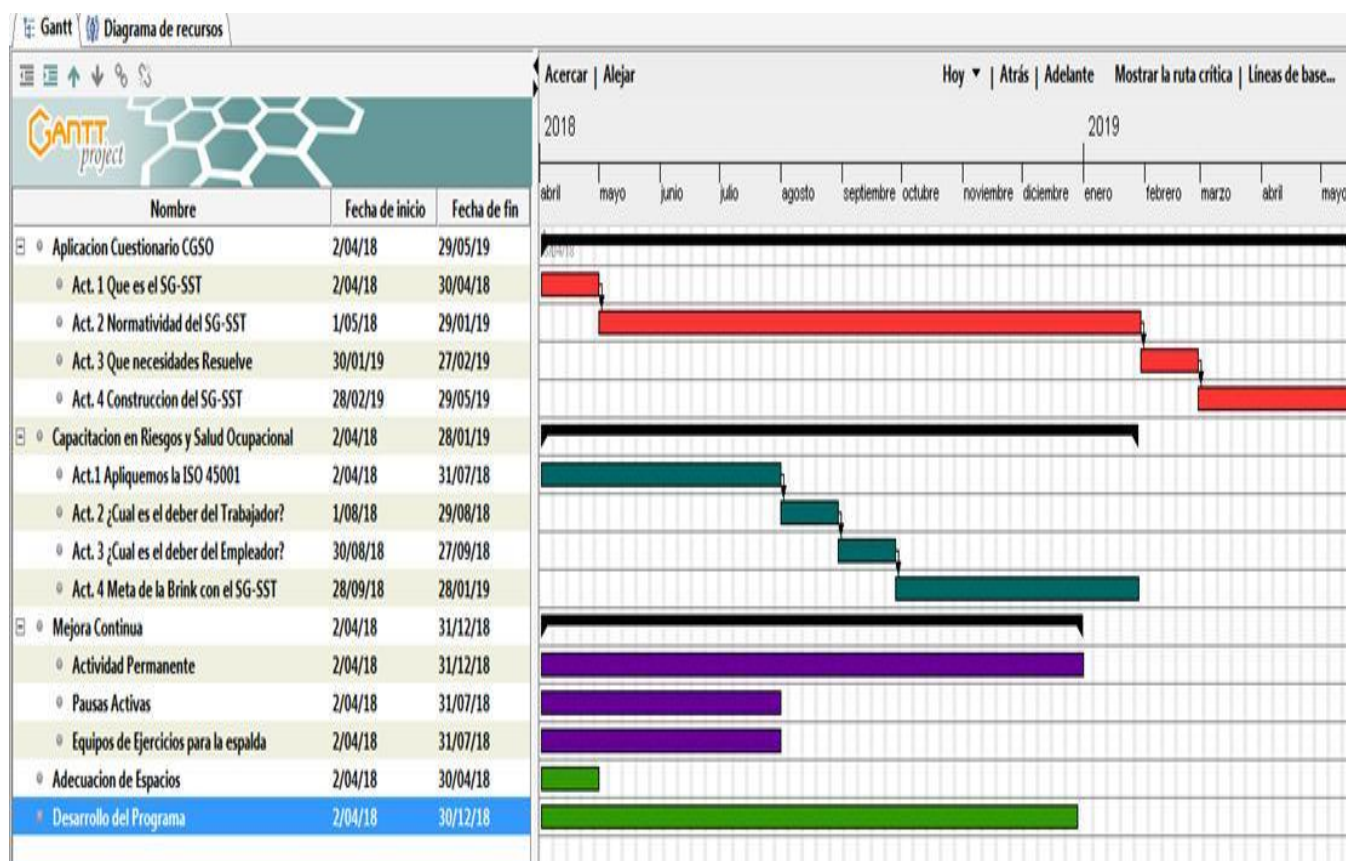
**PRESUPUESTO PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL PROGRAMA DE SG SST  
BRINKS DE COLOMBIA SEDE BOGOTA**

DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	COSTOS TOTAL
<b>EQUIPOS:</b> (televisores, video beam, videos de entrenamiento)		\$ 5.000.000,00
<b>ADECUACION DE ESPACIOS:</b> (adecuación de salones, oficinas y demás)		\$ 5.000.000,00
<b>Elementos:</b> (mancuernas, lasos, palos lasos, etc.)		\$ 2.000.000,00
<b>Honorarios</b>		
Líder de capacitaciones	\$ 1.500.000,00	\$ 9.000.000,00
2 Capacitadores	\$ 2.000.000,00	\$ 12.000.000,00
Experto de seguridad	\$ 1.500.000,00	\$ 9.000.000,00
Refrigerios y costos varios	\$ 1.000.000,00	\$ 6.000.000,00
<b>TOTAL COSTOS DEL PLAN</b>		<b>\$ 48.000.000,00</b>

*Fuente de elaboración: Propia*



**Tabla 9: Cronograma de Actividades. Diagrama de Gantt**



## Conclusiones

Los problemas de SG\_SST, deben ir de la mano con el área de Recursos Humanos, para mejorar la falta de capacitación de un porcentaje representativo de los trabajadores, para este problema se debe realizar un cronograma de capacitación periódica sobre Salud Ocupacional y seguridad industrial, enfocados en las Pausas Activas, para mejorar las dolencias de espalda y prevenir futuras enfermedades, el ideal es concientizar y ayudar a formar un mejor desarrollo humano, al mismo tiempo que aumentara la producción de la empresa, mejorando el nivel de ausentismo por incapacidades.

Finalmente podemos concluir que “el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo está basado en el ciclo PHVA (Planear, hacer, Verificar y Actuar) , el cual consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo” (Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo Decreto 1443/2014 Art. 4).

Con el desarrollo de esta actividad investigativa en la que se tuvo como objetivo el mejoramiento del (SG.SST) para la empresa BRINKS de Colombia en sus departamentos de conductores, escoltas, tripulantes, cajeros internos y externos, en donde el dolor de espalda es una constante y causante de la mayor cantidad de inasistencias a trabajar se pudo identificar que a pesar de que la compañía ha implementado planes e inversiones para evitar el padecimiento no ha sido suficiente y esto debido a que las pasas activas no se realizan con rigurosidad.

Se pudo concluir con esta investigación que:

- ✓ Estar mucho tiempo sentado ocasiona dolores musculoesqueléticos que afectan el bienestar personal y el desempeño laboral.
- ✓ Que es necesario que aumenten las pausas activas y que se implementen en todas las áreas como la de escoltas, tripulantes y conductores de tal manera que se realicen con seguridad y rigurosidad.
- ✓ Que los directores de áreas se concienticen de la importancia de las pausas activas y las implementen con todos los funcionarios.
- ✓ Que las pausas activas sean dinámicas y no caigan en la monotonía diaria principal problema que se quiere evitar.
- ✓ Que se debe contar con herramientas, espacios adecuados además de personal capacitado para la realización de dichas actividades

Es importante implementar nuevas técnicas de gestión de conocimiento en los procesos del área de salud ocupacional, para mejorar la vida laboral de los trabajadores y prevenir futuras enfermedades en la empresa BRINKS de Colombia.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera, A. (2010). Gestión Humana y Estrategia Organizacional: Estudio de Caso. I Simposio de Investigación.- Capítulo Suroccidente de ASCOLFA. Recuperado de: . (s.f.). *Obtenido de* [https://issuu.com/dicson6/docs/5.1\\_gth\\_-\\_aguilera\\_\\_p\\_](https://issuu.com/dicson6/docs/5.1_gth_-_aguilera__p_)
- Alles, Martha. Dirección estratégica de recursos humanos: gestión por competencias. Vol. 1 (3a. ed.). Buenos Aires, AR: Ediciones Granica, 2016. ProQuest ebrary. Web. 27 November 2016. . (s.f.). *Obtenido de* <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/re>
- Angulo, D. (2008). La auditoría en la Gestión de los Recursos Humanos como método de control integral. Recursos Humanos. Recuperado en: . (s.f.). *Obtenido de* [http://www.degerencia.com/articulo/la\\_auditoria\\_en\\_la\\_gestion\\_de\\_los\\_recursos\\_humanos](http://www.degerencia.com/articulo/la_auditoria_en_la_gestion_de_los_recursos_humanos)
- Barrón, T, M. (2005). Criterios para la evaluación de competencias en el aula. Redalyc. (45) pp. 104-12. . (s.f.). *Obtenido de* <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333329100007> <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333329100007>> ISSN 0716-0488
- Becerra, M; Campos, F. (2012). Enfoque por competencias y sus aportes a la gestión de recursos humanos. . (s.f.). *Obtenido de* <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/116913/Memoria%20MBecerra%20FCampos.pdf?sequence=1>
- BRINKS DE COLOMBIA S. A. en BOGOTÁ. Empresite. (s.f.). *Obtenido de* <http://empresite.economistaamerica.co>
- COLOMBIA. MINISTERIO DEL TRABAJO. Ley 1562 de 2012 (Julio 11). Por el cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.22 ibíd., p.22. . (s.f.).
- Competencias Laborales OIT (s.f.) Las 40 preguntas más frecuentes sobre competencia laboral pp. 2-11. (s.f.). *Obtenido de* [http://cmap.upb.edu.co/rid=1133967433770\\_979963846\\_282/Competencias%20Laborales%20OIT.pdf](http://cmap.upb.edu.co/rid=1133967433770_979963846_282/Competencias%20Laborales%20OIT.pdf)
- Cruz, P; y Vega, G. (2001). La gestión por competencias. (Tesis de Pregrado). (s.f.). *Obtenido de* [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/infodir/gestion\\_por\\_competencias.\\_procesos.\\_metodologia.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/infodir/gestion_por_competencias._procesos._metodologia.pdf)
- Cuesta, A. (2009) Gestión del talento humano y del conocimiento. Bogotá, CO: Ecoe Ediciones. ProQuest ebrary. Web. 27 November 2016. (s.f.). *Obtenido de* <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?docID=10467110>
- Ernest y Joung, (2008). Manual del Director de Recursos Humanos. (s.f.). *Obtenido de* <https://formacionhumana.files.wordpress.com/2008/06/competencias.pdf>
- G, O. (2001). Dolor Lumbar, una re-evaluación de los conceptos.
- González, A. (2010). Indicadores de Gestión de Recursos Humanos (IGRH). iFOWEB. Recuperado de: . (s.f.). *Obtenido de* <https://recursoshumanospedagogico.wordpress.com/2014/05/14/indicadores-de-gestion-de-recursos-humanos-igrh/>

- Hernández N. (2014). Teoría de la gestión del conocimiento. (s.f.). *Obtenido de Recuperado de* <http://www.gestiopolis.com/teoria-de-la-gestion-del-conocimiento/>
- Hernández N. (2014). Teoría de la gestión del conocimiento. . (s.f.). *Obtenido de Recuperado de* <http://www.gestiopolis.com/teoria-de-la-gestion-del-conocimiento/>
- [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102505/102505\\_Primeria\\_Unidad\\_-\\_Actualizada/leccin\\_1\\_historia\\_mundial\\_de\\_la\\_salud\\_ocupacional.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102505/102505_Primeria_Unidad_-_Actualizada/leccin_1_historia_mundial_de_la_salud_ocupacional.html). (s.f.).
- <http://empresite.economistaamerica.co/BRINK-S-COLOMBIA-SA.html>. (s.f.).
- <http://saludocupacionalencolombia.bligoo.com.co/>. (s.f.).
- <http://www.gydconsulting.com/blog/tabla-de-enfermedades-laborales-decreto-1477-de-2014>. (s.f.).
- Institute, N. R. (1999).*
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión en la seguridad y salud ocupacional, requisitos. NTC OHSAS 18001. (s.f.).
- ISOtools - Blog de Calidad y Excelencia - (6 de septiembre de 2016). ¿En qué consiste el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)? . (s.f.). *Obtenido de Recuperado de:* <https://www.isotools.org/2016/09/06/consiste-sistema-gestion-la-seguridad-salud-trab>
- Jiménez, Ú. O. (15 de 05 de 2007). Lumbalgia ocupacional y discapacidad laboral. *Obtenido de Occupational low back pain and disability at work:* [http://www.ucam.edu/sites/default/files/revista-fisio/03-lumbalgia\\_ocupacional\\_y\\_discapacidad\\_laboral.pdf](http://www.ucam.edu/sites/default/files/revista-fisio/03-lumbalgia_ocupacional_y_discapacidad_laboral.pdf)
- Josefina del Prado Licenciada en farmacia, Técnico superior en Prevención de Riesgos Laborales y las especialidades preventivas de Seg. (s.f.). *Obtenido de* <https://blogs.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/actualidad-laboral/causas-de-los-accidentes-laborales/>
- (s.f.). libro “Sistema de gestión en seguridad & salud ocupacional y otros documentos complementarios” del ICONTEC.
- López, C. M. (2017). Discapacidad Laboral por Dolor Lumbar. Estudio Caso Control. *santiago de chile. mestreacasa.* (s.f.). *mestreacasa.gov.* *Obtenido de* [http://mestreacasa.gva.es/c/document\\_library/get\\_file?folderId=500012827493&name=DLFE-719392.pdf](http://mestreacasa.gva.es/c/document_library/get_file?folderId=500012827493&name=DLFE-719392.pdf)
- Manríquez, L. (2012). *¿Evaluación en competencias?. Scielo, Estudios pedagógicos XXXVIII*
- (1) pp. 355-366. . (s.f.). *Obtenido de Recuperado de*
- <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v38n1/art22.p>
- Ministerio de la Protección Social. (2006). GATISO Dolor lumbar Inespecifico. *Obtenido de* <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/GATISO-DOLOR%20LUMBAR%20INESPEC%C3%8DFICO.pdf>

- Ministerio de Salud presidencia de la Nacion. (s.f.). Salud Ocupacional. Obtenido de Salud Ocupacional: <http://www.msal.gob.ar/index.php/home/salud-ocupacional>*
- Moreno B, F. y Godoy E (2012). El Talento Humano: Un Capital Intangible que Otorga Valor en las Organizaciones. Recuperado de: (s.f.). Obtenido de [http://www.spentamexico.org/v7-n1/7\(1\)57-67.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n1/7(1)57-67.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). La Salud y la Seguridad en el Trabajo. (s.f.). Obtenido de Recuperado:[http://training.itcilo.it/actrav\\_cdrom2/es/osh/intro/inmain.htm](http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/intro/inmain.htm)
- prevention, c. f. (1997). Musculoskeletal disorders and workplace factors; a critical review of epidemiologic evidence for work-related musculoskeletal disorders of the neck, upper extremity, and low back.*
- rodriguez, j. f. (2015). Un proceso que busca el mejoramiento en la calidad de vida de los funcionarios en la.*
- Salud publica. (27 de 03 de 2017). Sedestación ó permanecer sentado mucho. Obtenido de Sedestación ó permanecer sentado mucho: <file:///C:/Users/Ricardo/Downloads/4428-21721-1-PB.pdf>*
- Sanguino, R. (2003). La Gestión Del Conocimiento. Su Importancia Como Recurso Estratégico para la Organización. (s.f.). Obtenido de Recuperado de: <http://www.cyta.com.ar/ta0401/v4n1a2.htm>
- Sanguino, R. (2003). La Gestión Del Conocimiento. Su Importancia Como Recurso Estratégico para la Organización. (s.f.). Obtenido de Recuperado de: <http://www.cyta.com.ar/ta0401/v4n1a2.htm>
- Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. LEY 1607 DE 2012. Bogotá D.C. Recuperado de: (s.f.). Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=51040>
- SURA, A. (2017). DOLOR LUMBAR O ENFERMEDAD LABORAL . Obtenido de dolor lumbar o enfermedad laboral : <https://www.arlsura.com/index.php/173-noticias-riesgos-profesionales/noticias/2017-dolor-lumbar-y-enfermedad-laboral>*
- Tejada, Zabaleta, Alonso. Los modelos actuales de gestión en las organizaciones. Gestión del talento, gestión del conocimiento y gestión por competencias, Red Psicología desde el Caribe, 2006. ProQuest Ebook Central, . (s.f.). Obtenido de <http://ebookcentral.proquest.com/lib/>
- trabajo, m. d. (31 de julio de 2014). Decreto del Sistema de Gestión. Obtenido de Decreto del Sistema de Gestión: <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187-2152-a5d7-fd1d-7354558d661e>*
- wikilibros. (24 de 08 de 2015). Gestión del conocimiento/Modelo de creación del Conocimiento/Teoría de creación de conocimiento por Nonaka y Takeuchi. Gestión del conocimiento/Modelo de creación del Conocimiento/Teoría de creación de conocimiento por Nonaka y Takeuchi.*
- Wikilibros. (24 de 08 de 2015). Gestión del conocimiento/Modelo de creación del Conocimiento/Teoría de creación de conocimiento por Nonaka y Takeuchi. Recuperado el 03 de 05 de 2017, de Gestión del conocimiento/Modelo de creación del Conocimiento/Teoría de creación de conocimiento por Nonaka y Takeuchi: [https://es.wikibooks.org/wiki/Gesti%C3%B3n\\_del\\_conocimiento/Modelo\\_de\\_creaci%C3%B3n\\_d\\_el\\_Conocimiento/Teor%C3%ADa\\_de\\_creaci%C3%B3n\\_de\\_conocimiento\\_por\\_Nonaka\\_y\\_Takeuchi](https://es.wikibooks.org/wiki/Gesti%C3%B3n_del_conocimiento/Modelo_de_creaci%C3%B3n_d_el_Conocimiento/Teor%C3%ADa_de_creaci%C3%B3n_de_conocimiento_por_Nonaka_y_Takeuchi)*

**ANEXO 1*****CUESTIONARIO GENERAL DE SALUD OCUPACIONAL (CGSO)******EMPLEADOS BRINKS DE COLOMBIA 2018\_SG\_SST***

La Gerencia en Talento Humano de la BRINKS de Colombia realiza el siguiente cuestionario con el fin de evaluar y medir los conocimientos relacionados con Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Exigido por la ley colombiana en el decreto 1072 de 2015.

A su vez busca identificar dentro de la organización la relación entre el dolor de espalda con la productividad, el ausentismo de los trabajadores y si es el principal padecimiento de los empleados que trabajan principalmente en las áreas de: cajeros internos y externos, tripulantes, conductores y escoltas.

NOMBRE DEL TRABAJADOR: \_\_\_\_\_

N° CC: \_\_\_\_\_ CÓDIGO DEL TRABAJADOR: \_\_\_\_\_

INSTALACIONES OPERATIVAS: \_\_\_\_\_

DEPENDENCIA: \_\_\_\_\_ CARGO: \_\_\_\_\_

***Preguntas:******1. Edad***

- a) De 18 a 25 Años
- b) De 26 a 33 Años
- c) De 34 a 40 Años
- d) De 40 a 50 Años
- e) Más de 50 Años

***2. ¿Área de trabajo dentro de la organización?***

- a) Cajero interno
- b) Cajero externo
- c) Tripulante
- d) Conductor
- e) Escolta

3. *¿Cuánto tiempo lleva trabajando en la compañía?*
  - a. Menos de un año
  - b. Entre 1 y 3 años
  - c. Entre 3 y 5 años
  - d. Más de 5 años
4. *¿Cómo ve usted la Salud Ocupacional en su área de trabajo?*
  - a. Buena
  - b. Mala
  - c. Excelente
5. *¿Cuantas horas permanece sentado en su puesto de trabajo?*
  - a. Entre 4 y 6 horas
  - b. Entre 6 y 8 horas
  - c. Más de 8 horas
6. *¿Su puesto de trabajo le es cómodo, tiene el espacio suficiente?*
  - a. SI
  - b. NO
7. *¿El responsable de su dependencia promueve las pausas activas?*
  - a. SI
  - b. NO
8. *¿La silla que proporciona la empresa es ergonómica y acorde con el la actividad desempeñada?*
  - a. SI
  - b. NO
9. *¿Conoce el programa de salud ocupacional y seguridad industrial de su empresa, ha participado en él?*
  - a. SI
  - b. NO
  - c. Parcialmente.
10. *¿Se ha ausentado de su trabajo alguna enfermedad laboral?*
  - a. SI
  - b. NO



**11. De las siguientes enfermedades laborales, ¿cuál ha presentado incapacidad?**

- a. Estrés
- b. Dolor de cabeza
- c. Dolor de espalda
- d. No ha tenido incapacidad
- e. Otros. ¿Cuál?

**12. Si ha sufrido dolor de espalda de las siguientes opciones de mejora ¿cuál cree que evitaría su enfermedad?**

- a. Pausas activas con mayor frecuencia
- b. Silla con de mejor calidad
- c. Menos tiempo de trabajo

**13. ¿Sabe usted cual es el decreto de ley que exige a las empresas y organizaciones a implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo?**

- a. SI
- b. NO

**14. ¿Conoce el plan de prevención, preparación y respuesta ante una emergencia que se pueda presentar en la empresa?**

- a. SI
- b. NO

**15. ¿Conoce usted cuáles accidentes o enfermedades deben reportarse y a quién?**

- a. SI
- b. NO