

DIPLOMADO DE PROFUNDIZACION EN TALENTO HUMANO  
CONSTRUIR Y CONSOLIDAR EL PROYECTO DE GRADO  
PLAN DE MEJORAMIENTO PARA EL RIESGO ERGONOMICO  
APORTE TRABAJO COLABORATIVO 5-FASE 6

PRESENTADO POR:

Lina María Giraldo Guayara c/c 1.037.237.071

Alexandra Fernández c/c 1.017.201.553

Daniel López c/c 1.038.406.687

Sergio Guarín c/c 1.128.275.214

TUTORA

Carolina Iveth Sánchez Osorio

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD  
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES, ECONOMICAS Y DE  
NEGOCIOS – ECACEN  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS

25 noviembre de 2017

## INTRODUCCION

En la construcción de este trabajo se presenta el proyecto de grado de manera completa con respecto a la empresa que se ha venido trabajando durante el periodo de estudio, en este caso hace referencia al Banco Agrario de Colombia, de esta manera se logra identificar y reconocer la importancia del área de talento humano y salud ocupacional en la entidad financiera, se logró recopilar los datos en general e información obtenida en las fases anteriores con el objetivo de realizar un diagnóstico completo y detallado con respecto a esta área del Banco.

Posteriormente se pasa a identificar una problemática que esté afectando el área de salud ocupacional y así poder implementar estrategias que permitan transformar, innovar y mejorar los diferentes procesos que se llevan a cabo mediante el área de talento humano, con el fin de abordar cada una de las necesidades y falencias de la organización contribuyendo así al mejoramiento, desarrollo y progreso de los objetivos y metas organizacionales.

El modelo estratégico que se enfoca en el proceso de salud ocupacional va a ser siempre una de las mayores preocupaciones que aquejen al Banco, esto debido a que es importante siempre tener un control de todos los riesgos que se puedan presentar y que simplemente atenten contra la salud y el bienestar del personal de trabajo.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

- Construcción del proyecto de grado final, teniendo en cuenta las temáticas vistas en el curso y la estructura requerida en la guía de actividades.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificación de un problema en el área de salud ocupacional, para implementar estrategias que ayuden a disminuir y mitigar la problemática.
- Consolidación de los aportes individuales con respecto a la estructura del proyecto de grado final.
- Construcción del proyecto de grado completo, teniendo en cuenta las especificaciones solicitadas en la guía de actividades
- Diseño del modelo estratégico integral, que permita el mejoramiento del área de talento humano y salud ocupacional de la organización.

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	2
OBJETIVOS GENERAL Y ESPECIFICOS DOCUMENTO	3
CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA	6 al 13
1.1. Antecedentes del Problema	
1.2. Planteamiento del problema	
1.3 Objetivos	
1.4 Justificación de la Investigación	
CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LITERATURA	
2.1 Marco Teórico	12 al 29
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA GENERAL	29 al 38
3.1. Método de la investigación	
3.2 Población y Muestra	
3.3 Fuentes de información	
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	
CAPÍTULO 4: RESULTADOS	38 al 49
4.1. Presentación de Resultados	
4.2. Análisis de datos	
CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES	40 al 49
5.1 Resumen de Hallazgos	
5.2 Recomendaciones	
5.3 Propuesta	
5.3.1 Recursos: Humanos, Materiales, Financieros	
5.3.2. Cronograma de Actividades. Diagrama de Gantt	

CONCLUSIONES DEL PROYECTO	50-51
BIBLIOGRAFIA	52-53
ANEXOS	54 al 60

## CAPITULO 1. EL PROBLEMA

En este capítulo se hará énfasis en el tema de investigación enfocado al Banco Agrario de Colombia, principalmente en la región de Antioquia, en donde se indagará acerca de la problemática presente en el área de talento humano y en el proceso de salud ocupacional, presentando diversas estrategias que permitan darle una respectiva solución a la entidad Bancaria.

El banco agrario, se ha consolidado como una institución financiera, solida, rentable y competitiva en el mercado, gracias a su equipo de trabajo comprometido y los altos niveles de calidad que han obtenido en el transcurso de este tiempo que ha estado al servicio, de esta manera es importante aplicar una metodología que permita la solución de un problema que se está presentando dentro del área de salud ocupacional, con el objetivo de mejorar este área y los procesos derivados de la misma, problema específicamente de salud física ocasionando todo tipo de problemas y enfermedades derivados por problemas ergonómicos, donde el banco tiene que hacer una inversión grande en varios sentidos como muebles y enseres, jornadas de salud, capacitaciones, entre otros, con el fin de evitar problemas legales y que pueden ser mucho más costosos que la misma inversión para evitarlos, además de lograr un lugar con óptimas condiciones para desempeñar cualquier tipo de labor.

## 1.1 Antecedentes del Problema

El banco Agrario de Colombia, es un banco del estado que ofrece financiación, especialmente al sector agropecuario a través de un amplio portafolio de productos y servicios, con un equipo humano competente, procesos eficientes y criterios de calidad, equidad y cobertura, haciendo presencia en poblaciones donde no existen otras entidades financieras, enfocado a satisfacer a las partes interesadas y contribuir al desarrollo económico y social del país.

Mediante el cual se ha diseñado el programa de salud ocupacional y bienestar laboral para los empleados; mejorando así las relaciones laborales, calidad de vida laboral y la productividad de los procesos, pero aun así, hay aspectos que se tenían un poco olvidados y debido a una demanda que perdió el banco agrario en el año 2002 . Donde se vio involucrado en un problema que tuvo un empleado por desviación de columna por problemas ergonómicos y por lo cual fue demandado el Banco Agrario y que además después de que esto se volviera tan publico muchos más funcionarios se empezaron a quejar por problemas similares, fue necesario implementar dentro del plan de salud ocupacional todo un espacio dedicado a las enfermedades y problemas ocasionados por problemas ergonómicos, que son los más comunes cuando se trabaja en una oficina, por las largas jornadas laborales, en la mayoría de las ocasiones producen cansancio, agotamiento, dolores musculares y no se realizan actividades donde los empleados, se des tensionen de la carga laboral. De esta manera desde el departamento de salud ocupacional y gestión del conocimiento se desea plantear estrategias que ayuden a mitigar la problemática de riesgo ergonómico, proporcionando una solución óptima y efectiva.

Aunque se trata de una actividad laboral bastante sedentaria, que se realiza en un lugar tranquilo y cerrado y sin peligro aparente, en los trabajos de oficina se dan una serie de Factores diversos que pueden entrañar riesgos ergonómicos que afectan a la salud y el bienestar del trabajador. Algunos de estos factores son el diseño del mobiliario (mesa, sillas o pantallas de visualización de datos) o los factores ambientales como la iluminación, el ruido o la temperatura.

Un aspecto de gran relevancia tiene que ver con algunos problemas que se han podido observar últimamente en los empleados del Banco, los cuales han presentado problemas de presión en la sección lumbar de la espalda, aunque la mayoría de ellos no había sentido dolores al principio con el tiempo fueron presentando esta serie de inconvenientes, analizando entonces que cuando estas personas permanecían sentadas durante mucho tiempo presentaban esta serie de problemas.

## 1.2 Planteamiento del Problema

Por medio de la Vicepresidencia de Gestión Humana, considerada como un área independiente, dentro de la estructura organizacional del banco, a través de dicho departamento se ha estado manejando temas de: bienestar y salud ocupacional, capacitación, cobertura de planta de personal, selección, nomina, cultura organizacional, y comunicaciones

internas, de todos estos aspectos se ha podido implementar el programa de bienestar laboral, salud ocupacional y la gestión del conocimiento (capacitaciones, reuniones y evaluaciones).

De esta manera el banco agrario, tiene muy bien definido sus áreas y dependencias dentro de la estructura organizacional, pero aun así en cuanto al área de salud ocupacional, se están presentando algunas falencias, por esto se ha encontrado un problema, al que es importante implementarle una solución óptima que mejore las condiciones laborales de todos y cultive al personal con respecto a la importancia del departamento de salud ocupacional, es el caso del riesgo ergonómico, que se presenta con mayor frecuencia en los empleados que están todo el día sentados en un escritorio y no cuentan con espacios donde se realizan las pausas activas periódicamente, este riesgo disminuye la productividad, aumentando el agotamiento en el personal, de esta manera es importante brindarle una solución que favorezca no solo al empleado sino también a la empresa. Se ha manifestado en la actualidad disminución en el rendimiento Laboral de los empleados, debido a las necesidades de implementar nuevos métodos para mejorar la calidad de vida laboral, por esto es importante definir las principales problemáticas del riesgo ergonómico en la empresa.

Mediante la intensificación de las capacitaciones, reuniones y conferencias con respecto al área de salud ocupacional y la actualización de las normas vigentes, la carga postural son los daños de salud más habituales, relacionados directamente con el espacio, el entorno, el diseño de la silla y la mesa del trabajo, también la ubicación del ordenador y otros elementos informáticos; los problemas de salud más comunes en torno a las molestias musculares, trastornos circulatorios, los cuales están causando la disminución del rendimiento laboral, de esta manera se hace

Necesario la implementación de pausas activas y ejercicios cortos, donde se incentive el deporte, disminuyendo el sedentarismo y mejorando los hábitos de salud. Es así como en los últimos meses se han presentado incapacidades y ausentismo en el lugar de trabajo de algunos empleados del banco, ya que el riesgo ergonómico aunque se es consciente del perjuicio que causa y se reconoce las causas que este trae para la empresa y los empleados, aún falta más estructuración, organización, dirección y control por parte de la entidad.

Por lo anteriormente expuesto hemos decidido plantear la siguiente pregunta de investigación.

#### Pregunta General

¿Qué impacto puede generar en los empleados del Banco Agrario las malas prácticas ergonómicas y como están repercuten en el rendimiento de la entidad financiera?

#### Preguntas Subordinadas

- ¿Cuáles son los problemas más comunes que surgen en el Banco Agrario por no contar con puestos de trabajo no confortables?

- ¿Qué ventajas le ofrece al Banco un excelente estudio enfocado a los riesgos ergonómicos?
- ¿Qué métodos pueden ser implementados en el Banco Agrario con el fin de mejorar cada uno de los inconvenientes derivados por los riesgos ergonómicos presentes en el área de trabajo de la entidad?
- ¿De qué manera está afectando el riesgo ergonómico en la productividad del banco?
- ¿Cómo está afectando el bienestar laboral y vida laboral el riesgo ergonómico en los empleados?
- ¿Se considera importante conformar un plan de mejoramiento que vaya enfocado a la salud ocupacional y principalmente al riesgo ergonómico?

### 1.3 Objetivos:

#### 1.3.1 Objetivo General:

Identificar los riesgos ergonómicos que se están presentando en los puestos de trabajo, para de esta manera poder implementar actividades y mejorar el lugar de trabajo de los empleados, con el fin de disminuir los factores de riesgos y enfermedades y así obteniendo un mejor rendimiento y productividad laboral.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos:

- Realizar un diagnóstico inicial que permita identificar las condiciones ergonómicas que existen actualmente en los puestos de trabajo del Banco Agrario de Colombia.
- Identificar oportunidades de mejora, posibles a implementarse, encaminadas a minimizar los factores de riesgo ergonómicos en los puestos de trabajo.

- Ejecutar un plan de mejoramiento, el cual permita la implementación de estrategias y actividades que fomenten las pausas activas, actividades deportivas y recreativas, con El fin de lograr la disminución del riesgo ergonómico, enfermedades laborales y además mejorar hábitos de salud de los empleados
- Diseñar un modelo estratégico integral, donde se incluya el programa de ergonomía, el plan de mejoramiento, la gestión del conocimiento y el talento humano del banco agrario, permitiendo la unificación, mejoramiento y rendimiento de todos los procesos.
- Desarrollar la renovación y actualización del programa de salud ocupacional, mediante el cual se establezcan criterios y planes de acción, para mejorar las condiciones laborales, es decir el lugar donde laboran, las instalaciones y todos aquellos factores que están afectando la productividad.

#### 1.4 Justificación de la Investigación

En la actualidad el factor humano es considerado como uno de los activos más importantes de las empresas, es decir, es considerado como un eslabón que se encuentra conectado y relacionados entre todos, es por esta razón que los factores de riesgo ergonómicos son considerados como un factor de suma importancia impulsando de cierta manera a las empresas a alcanzar su máximo desarrollo, es por esta razón que actualmente la ergonomía ha venido tomando un rol fundamental, pero podemos observar que son pocas las empresas que lo emplean a profundidad y muchas veces simplemente no cuentan con un comité que se encargue de este aspecto.

En este caso la entidad financiera con la que estamos trabajando "Banco Agrario", tiene como objetivo cuidar y proteger este elemento indispensable y de gran valor, pero para lograrlo simplemente es indispensable que se empiece a controlar cada uno de los factores de riesgo ergonómicos que actúan sobre sus empleados, esto es básicamente posible por medio de la Capacitación, en donde se le da a conocer a los empleados cada uno de los riesgos posibles a los cuales están expuestos a diario.

Pero si bien es claro que todo este proceso genera gastos tanto económicos como de tiempo para el Banco, igualmente se les está generando un beneficio y este va dirigido a que se minimiza en gran medida cualquier tipo de accidente o deterioros de salud en los empleados, favoreciéndose ambas partes.

Mediante el análisis y el estudio de este campo empresarial y laboral, se lograra determinar el estado actual para poder establecer las estrategias y actividades adecuadas para el mejoramiento en general de los procesos, es importante el desarrollo de esta investigación, porque nos permitiría obtener los resultados con respecto a los conocimientos y habilidades de los empleados, además de las competencias laborales que en la actualidad están cogiendo más auge y fuerza, para poder estar a la vanguardia de la globalización y así reestructura la gestión del conocimiento, además se logra identificar el estado del área de salud ocupacional, que está enfocado en torno a la calidad de vida laboral, procurando el bienestar de ellos en todos los aspectos.

De esta manera podremos realizar el respectivo análisis y diagnóstico con respecto al área de salud ocupacional, permitiendo identificar la problemática que está afectando el funcionamiento de la empresa y así aplicar las estrategias que permitan mejorar no solo la vida laboral de todos Sino también incrementar la productividad y calidad en los servicios del banco.

Contribuyendo así al mejoramiento, crecimiento y progreso.

Entonces el propósito que busca el presente trabajo básicamente está enfocado en mostrar los resultados que se obtendrán en el Banco Agrario después de haber estudiado y analizado cada uno de los factores de riesgo ergonómicos, simplemente con el fortalecimiento de este proceso se busca ofrecer diversas alternativas en donde el personal del Banco sin importar cuál sea el puesto que ocupe cuenten con un ambiente de trabajo seguro, el paso más importantes es que se realice un análisis adecuado de cada uno de los factores de riesgo en donde cada uno aprenda a reconocer estos factores de tal manera que puedan protegerse a sí mismo.

Igualmente se espera encaminar de cierta manera al Banco Agrario para que desarrolle diversas políticas de prevención que vayan enfocadas básicamente a darle a conocer a cada uno de los integrantes de la entidad los riesgos ergonómicos a los que están expuestos cotidianamente con el fin de que ellos aprendan a reconocerlos y generar en ellos mismo la necesidad de autoprotección.

## CAPITULO 2.REVISION DE LITERATURA

### 2.1 Marco Teórico

Cada día las máquinas efectúan más trabajos, esta difusión de la mecanización y de la automatización acelera a menudo el ritmo de trabajo y puede hacer en ocasiones que sea menos interesante, por otra parte, todavía hay muchas tareas que se deben hacer manualmente y que entrañan un gran esfuerzo físico.

Una de las consecuencias del trabajo manual, además del aumento de la mecanización, es que cada vez hay más trabajadores que padecen dolores de la espalda, dolores de cuello, inflamación de muñecas, brazos y piernas y tensión ocular.

La ergonomía es el estudio del trabajo en relación con el entorno en que se lleva a cabo (el lugar de trabajo) y con quienes lo realizan (los trabajadores). Se utiliza para determinar cómo diseñar o adaptar el lugar de trabajo al trabajador a fin de evitar distintos problemas de salud y de Aumentar la eficiencia, en otras palabras, para hacer que el trabajo se adapte al trabajador en lugar de obligar al trabajador a adaptarse a él.

Un ejemplo sencillo es alzar la altura de una mesa de trabajo para que el operario no tenga que inclinarse innecesariamente para trabajar, el especialista en ergonomía, denominado ergonomista, estudia la relación entre el trabajador, el lugar de trabajo y el diseño del puesto de trabajo

La aplicación de la ergonomía al lugar de trabajo reporta muchos beneficios evidentes. Para el trabajador, unas condiciones laborales más sanas y seguras; para el empleador, el beneficio más patente es el aumento de la productividad.

La ergonomía es una ciencia de amplio alcance que abarca las distintas condiciones laborales que pueden influir en la comodidad y la salud del trabajador, comprendidos factores como la iluminación, el ruido, la temperatura, las vibraciones, el diseño del lugar en que se trabaja, el de las herramientas, el de las máquinas, el de los asientos y el calzado y el del puesto de trabajo, incluidos elementos como el trabajo en turnos, las pausas y los horarios de comidas. La información de este módulo se limitará a los principios básicos de ergonomía tocante al trabajo que se realiza sentado o de pie, las herramientas, el trabajo físico pesado y el diseño de los puestos de trabajo.

Para muchos de los trabajadores de los países en desarrollo, los problemas ergonómicos acaso no figuren entre los problemas prioritarios en materia de salud y seguridad que deben resolver, pero el número grande, y cada vez mayor, de trabajadores a los que afecta un diseño mal concebido hace que las cuestiones ergonómicas tengan importancia. A causa de la importancia y la prevalencia de los problemas de salud relacionados con la inaplicación de las normas de la Ergonomía en el lugar de trabajo, estas cuestiones se han convertido en puntos de negociación para muchos sindicatos.

La ergonomía aplica principios de biología, psicología, anatomía y fisiología para suprimir del ámbito laboral las situaciones que pueden provocar en los trabajadores incomodidad, fatiga o mala salud. Se puede utilizar la ergonomía para evitar que un puesto de trabajo esté mal diseñado si se aplica cuando se concibe un puesto de trabajo, herramientas o lugares de trabajo. Así, por ejemplo, se puede disminuir grandemente, o incluso eliminar totalmente, el riesgo de que un trabajador padezca lesiones del sistema óseo muscular si se le facilitan herramientas manuales adecuadamente diseñadas desde el momento en que comienza una tarea que exige el empleo de herramientas manuales.

Tabla 1  
Lesiones y enfermedades habituales

LESIONES	SINTOMAS	CAUSAS TIPICAS
<b>Bursitis:</b> inflamación de la cavidad que existe entre la piel y el hueso o el hueso y el tendón. Se puede producir en la rodilla, el codo o el hombro.	Inflamación en el lugar de la Lesión.	Arrodillarse, hacer presión sobre el codo o movimientos Repetitivos de los hombros.
<b>Celulitis:</b> infección de la palma de la mano a raíz de roces repetidos.	Dolores e inflamación de la palma de la mano.	Empleo de herramientas manuales, como martillos y palas, junto con abrasión por polvo y suciedad.
<b>Cuello u hombro tensos:</b> inflamación del cuello y de los músculos y tendones de los hombros.	Dolor localizado en el cuello o en los hombros.	Tener que mantener una Postura rígida.
<b>Dedo engatillado:</b> inflamación de los tendones y/o las vainas de los tendones de los dedos.	Incapacidad de mover los dedos, con o Sin dolor.	Movimientos repetitivos. libremente Tener que agarrar objetos durante demasiado tiempo, con demasiada fuerza o con

Referenciado por: La Organización internacional del trabajo, la salud y seguridad en el trabajo.

Podemos considerar que la ergonomía no solo tiene relación con respecto a las malas posturas de los empleados, sino que es una ciencia que estudia el ambiente laboral de las empresas de una manera más completa y precisa, ya que se analizan las posiciones, los puestos de trabajo, los espacios del lugar, la iluminación, los instrumentos para la elaboración de las actividades diarias como (escritorios, mesas, sillas), es fundamental que se trabaje en un lugar de trabajo donde las condiciones laborales, sean optimas y satisfactorias ya que de eso dependen muchos factores, como el rendimiento laboral, la salud de nuestro cuerpo y la productividad en general.

#### NORMATIVIDAD APLICABLE VIGENTE PARA EL RIESGO ERGONOMICO

Entre los principios de la acción preventiva, la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales establece, en su artículo 15 apartado d, que el empresario deberá:

“Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud”.

Dos son los reglamentos que podemos considerar elaborados dentro del campo de la Ergonomía: el Real Decreto 487/1997 sobre Manipulación Manual de Cargas y el Real Decreto 488/1997 sobre Pantallas de Visualización.

Dichos reglamentos se limitan a enumerar los factores que deben ser analizados, sin fijar valores o criterios de referencia ni establecer procedimientos de evaluación y prevención de los riesgos que pudieran derivarse.

No obstante, se subsana en parte esta carencia, mediante el encargo al INSHT de elaborar las correspondientes guías técnicas. Además de estos dos reglamentos, en el Real Decreto 486/1997 sobre Lugares de Trabajo, se incluyen dos factores netamente ergonómicos: las condiciones ambientales y la iluminación de los lugares de trabajo (anexos III y IV, respectivamente), para los que se dan valores de referencia, si bien, a nuestro juicio, no se desarrollan suficientemente desde una óptica ergonómica.

Otros reglamentos que desarrollan la Ley de Prevención de Riesgos Laborales refieren en su articulado la necesidad de cumplir con principios ergonómicos:

- El Real Decreto 486/1997 sobre Lugares de Trabajo establece que las dimensiones de los locales de trabajo deberán permitir que los trabajadores realicen su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables. (Anexo I, apartado 2, punto)
- El Real Decreto 773/1997 sobre Utilización de Equipos de Protección Individual establece, en el artículo 5.1 que, tales equipos, deberán “tener en cuenta las condiciones anatómicas y fisiológicas y el estado de salud del trabajador (apartado b) y adecuarse al portador, tras los Ajustes necesarios” (apartado c).

- El Real Decreto 1215/1997 sobre Utilización de Equipos de Trabajo establece que, para la aplicación de las disposiciones mínimas de este Real Decreto, “el empresario tendrá en cuenta los principios ergonómicos, especialmente en cuanto al diseño del puesto de trabajo y la posición de los trabajadores durante la utilización del equipo de trabajo”
- Sin embargo, ninguno de estos reglamentos da valores de referencia o criterios de evaluación, ni tan siquiera define cuáles son esas condiciones o principios ergonómicos a los que alude. Por ello, y siguiendo las directrices marcadas por el Reglamento de los Servicios de Prevención, debemos acudir a las normas técnicas nacionales (o, en su ausencia, a las internacionales) con el objeto de conocer qué principios recomiendan seguir cuando se pretende proyectar o diseñar un sistema o medio de trabajo, o cuando queramos buscar criterios ergonómicos de algún factor concreto.
- Referenciado de Blog de Prevención de Riesgos laborales <https://www.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/actualidad-laboral/normativa-aplicable-en-ergonomia/>

## Definiciones

### *Salud ocupacional.*

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud ocupacional como un completo estado de bienestar en los aspectos físicos, mentales y sociales. Esta disciplina reconoce que la salud es uno de los derechos fundamentales de los seres humanos.

Lograr el más alto grado de bienestar depende de la cooperación de individuos y grupos, mediante la aplicación de medidas sociales y sanitarias.

### *Seguridad y salud ocupacional.*

La seguridad y salud ocupacional se define como el conjunto de estrategias de manejo de riesgos ocupacionales para asegurar el equilibrio social, mental y físico de los trabajadores.

### *Ambiente de trabajo.*

Es el conjunto de condiciones que rodean a la persona y que directa o indirectamente influyen en su estado de salud y en su vida laboral.

### *Riesgo.*

Es la probabilidad de ocurrencia de un evento. Ejemplo: riesgo de una caída, o el riesgo de ahogamiento.

### *Factor de riesgo.*

Es un elemento, fenómeno o acción humana que puede provocar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones. Ejemplo, sobre-esfuerzo físico, ruido, monotonía.

*Incidente.*

Es un acontecimiento no deseado, que, bajo circunstancias diferentes, podría haber resultado en lesiones a las personas o a las instalaciones. Es decir, un casi accidente. Ejemplo un tropiezo o un resbalón.

*Accidente de trabajo.*

Es un suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produce en el trabajador daños a la salud (una lesión orgánica, una invalidez o la muerte). Ejemplo herido, fractura, quemadura.

*Enfermedad profesional.*

Es el daño a la salud que se adquiere por la exposición a uno o varios factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo.

## RECOMENDACIONES ERGONOMICAS PARA LOS TRABAJOS EN OFICINA

---

### RE 004/01 - Equipos con PVD



Aprende a identificar los principales riesgos derivados del uso de ordenadores de sobremesa y sigue las recomendaciones que te pueden ayudar a configurar el lugar de trabajo de forma cómoda y segura.

---

### RE 004/02 - Ordenador portátil



Conoce los principales riesgos derivados del uso de ordenadores portátiles y sigue las recomendaciones indicadas para trabajar de forma segura con estos equipos.

---

### RE 004/03 - Mobiliario de oficina

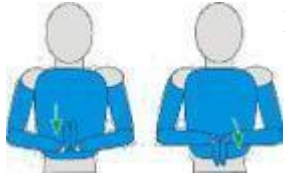


Aprende a adaptar y distribuir el mobiliario del lugar de trabajo con PVD para conseguir la configuración más adecuada según tus necesidades.

---

---

## RE 004/04 - Ejercicios en el lugar de trabajo



Para evitar los posibles riesgos derivados del uso de ordenadores es conveniente realizar una serie de ejercicios visuales y musculares. Sigue las recomendaciones que se dan en la ficha para reducir la fatiga visual y la

Tensión muscular del trabajo prologado delante de la pantalla.

Referenciado de: Prevención de Riesgos laborales-Universitat Politecnica De Catalunya  
Barcelona Tech.

## Aplicación de programas de ergonomía en las empresas

La aplicación de la ergonomía en el ámbito laboral implica la elaboración de un programa que se apegue a las necesidades y posibilidades de cada empresa y su organización.

Es de suma importancia para el éxito del programa de ergonomía en la empresa que se involucren y participen activamente todas las áreas de esta, en especial el nivel gerencial y los departamentos que manejen la parte de ingeniería y proyectos, de organización del personal, de medicina del trabajo, seguridad e higiene industrial, y sin olvidar en ningún caso, a los usuarios directamente afectados por su aplicación y resultados.

En forma general, se pueden considerar tres etapas principales en la aplicación de estos programas: Planeación, Puesta en práctica y Evaluación.

## Comité de Ergonomía

Posiblemente la mejor forma de llevar a cabo la planeación, implementación, desarrollo y evaluación de los planes de ergonomía en la industria es por medio de la creación de un comité de Ergonomía, que asuma estas tareas.

La estructura de este comité depende de las características propias de cada industria en particular, como es el tipo de actividad que realiza, el número de empleados, etcétera, pero en forma general se puede recomendar que este comité esté constituido por un grupo de seis a diez personas, y lo ideal sería que estuvieran representados en él por lo menos los departamentos de:

- 2 Seguridad y prevención de riesgos
- 3 Recursos humanos
- 4 Área médica
- 5 Área de ingeniería
- 6 Mantenimiento
- 7 Áreas de producción
- 8 Administración

Este comité puede ser dirigido o asesorado por un ergonomista, aunque es recomendable que los representantes de cada área o departamento que conforman el comité puedan tomar decisiones dentro de su área, y sugerirlas a nivel general de la empresa.

Es importante que uno de los miembros del comité sea quien dedicará mayor tiempo a la implementación y seguimiento del programa de ergonomía, actividad que le representará por lo menos la tercera parte de su tiempo de trabajo, ya que es altamente probable que el programa de ergonomía no resulte exitoso si se le dedica un tiempo menor y poca atención.

El comité estará encargado de planear e implementar el programa de ergonomía, pero no necesariamente realiza todas las actividades del programa; puede haber actividades, análisis y evaluaciones, rediseño de actividades, etcétera, que serán asignadas a otras personas de la empresa que no necesariamente formen parte del comité, o pueden formar grupos de algunos miembros del comité y otros externos para realizar estas actividades.

En otras palabras, los análisis de situaciones de riesgo y el rediseño de estas actividades puede requerir de mucho tiempo y trabajo, que no necesariamente realizará el comité; sin embargo, las actividades que si le corresponden son planear el programa de ergonomía, determinar las necesidades, priorizar las actividades, obtener recursos, dar seguimiento al programa y realizar su evaluación parcial y final.

Generalmente el trabajo depende del comité de seguridad e higiene de la industria o del gerente de planta, mismos a los que reportará su actividad y resultados.

La forma de trabajo del comité requerirá de una mayor dedicación y tiempo al inicio del trabajo, especialmente en el diseño del plan que se seguirá en el aspecto ergonómico, mismo que posiblemente necesite del trabajo individual y reuniones durante varios días, pero una vez puesto en marcha, y si el plan provee la información adecuada de actividades a realizar, el personal y recursos requeridos, así como la distribución de actividades en el tiempo, posiblemente requiera de una o dos reuniones mensuales para dar el seguimiento al programa, realizar los ajustes necesarios y asegurarse del adecuado proceso que lleva el programa ergonómico.

## Capacitación y comunicación

Un aspecto que no debe dejar de considerarse en los programas de ergonomía en la empresa, como se mencionó anteriormente, es la capacitación, misma que debe enfocarse a diferentes niveles y objetivos, dependiendo de la actividad que realiza cada persona en la industria.

Uno de las primeras actividades que no deben faltar en el programa de ergonomía es la comunicación a todos los empleados, que finalmente estarán involucrados de una forma u otra en el desarrollo del programa de ergonomía, aportando soluciones, o como usuarios finales de los sistemas y sus modificaciones. Por esta razón, es conveniente que todos estén enterados de los fines que se persiguen con el programa, además de proporcionarles una breve capacitación sobre la ergonomía; de esta forma, al momento de desarrollar el programa se encontrará una mayor cooperación de parte de todos los involucrados, e incluso puede haber algunas personas que se interesen en el tema y deseen participar de una forma más activa.

La base de la ergonomía es la interacción entre áreas diversas del conocimiento humano, por lo que nunca debe despreciarse la percepción y el conocimiento de quienes trabajan directamente en un puesto de trabajo o desarrollan una actividad, ya que posiblemente sean quienes mejor conocen los problemas que se presentan e incluso pueden tener propuestas de solución que resulten útiles, pero también es de suma importancia la participación y compromiso del personal de niveles gerenciales y administrativos, quienes aportan otra visión de las situaciones y conocen otros aspectos de la problemática del trabajo, además de tener el poder de tomar decisiones y aplicar los cambios y rediseños que deriven de los análisis y evaluaciones ergonómicas realizadas.

## Evaluación periódica y final del programa de ergonomía

Para el adecuado desarrollo del programa de ergonomía en la industria es necesario contar con procedimientos y mecanismos para evaluar la implementación y seguimiento del progreso que lleva el programa. El comité, posiblemente en conjunto con los niveles gerenciales de la empresa, debe realizar revisiones regulares y periódicas del desarrollo del programa, los objetivos alcanzados y actividades que se deben haber cumplido.

Esta revisión puede ser en forma bimestral, trimestral o semestral, según se haya acordado en el programa estratégico, y se deben revisar indicadores tales como:

- 9 Análisis y tendencias de lesiones y accidentes en la empresa.
- 10 Encuestas a los empleados, comparando los resultados de la etapa anterior a los cambios en el puesto de trabajo y las actividades, y posterior al análisis y rediseño de estos.
- 11 Revisión de los resultados de evaluaciones a la industria, revisiones requeridas por instancias gubernamentales o impuestas de forma corporativa.
- 12 Análisis de resultados de productividad y eficiencia en los puestos de trabajo y actividades revisadas, antes y después de implementar cambios derivados del análisis ergonómico.
- 13 Número de días perdidos en determinado período por razones ergonómicas.

14 Costo de multas y compensaciones económicas por razones ergonómicas en el período.

15 Número de accidentes por razones ergonómicas.

16 Número de metas alcanzadas del programa y número de programas finalizados.

17 Cantidad de empleados capacitados.

Es muy importante dejar constancia escrita de los procesos de evaluación del programa ergonómico, ya que sirve para revisar el desarrollo histórico del programa, y fundamenta las nuevas acciones, responsabilidades, cambios y nuevos objetivos que se deban implementar. Es conveniente mantener informado a toda la planta de los resultados de estas evaluaciones, aunque no necesariamente en detalle, pero de forma que permita conocer los avances logrados y los rezagos donde se debe trabajar.

Elementos para un programa de ergonomía preventiva

Algunas empresas han planteado a nuestra institución su interés en introducir consideraciones de orden ergonómico dentro de sus preocupaciones en seguridad y bienestar. Para ello, consideramos necesario iniciar una aproximación al tema mediante la identificación de áreas o puestos de trabajo que puedan presentar criticidad, de modo de priorizarlos en su estudio y posterior intervención.

El principal problema ergonómico que manifiesta una empresa manufacturera moderna son las lesiones músculo esqueléticas relacionadas con el trabajo. Aunque las definiciones varían, el término “lesiones músculo esqueléticas” se refiere a:

- Lesiones de músculos, nervios, tendones, ligamentos, articulaciones, cartílagos o discos intervertebrales.
- Lesiones que no son resultado de un evento instantáneo o agudo (como en una caída) sino que presentan un desarrollo más bien lento o incluso crónico. De todos modos, no puede excluirse que un evento agudo sea seguido de un cuadro de “lesión músculo esquelética”.
- Lesiones que pueden ser identificadas por una evaluación médica, y que varían desde muy leves e intermitentes a crónicas e incapacitantes.
- Lesiones que pueden ser identificadas por características muy específicas o, inversamente, difusamente relacionadas a la localización del dolor (por ejemplo: dorsalgias).
- El término “lesiones músculo esqueléticas relacionadas con el trabajo” se refiere a lesiones músculo esquelético en cuya aparición existe una contribución significativa del ambiente de trabajo y de las características de la tarea. El artículo 7° de la ley 16.744 (Chile) de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales exige que, para ser consideradas enfermedades profesionales, debe existir una relación directa de causa a efecto entre las condiciones de la tarea y las lesiones resultantes.

- Pese a esto, no puede ignorarse que existen ciertas lesiones, cuyo origen no tiene una relación directa de causa con el trabajo, que pueden verse empeoradas por el desempeño de una tarea. Aunque estas sean “enfermedades comunes, no laborales”, es igualmente importante considerarlas, pues su presencia constituye factor de pérdidas de días laborales, de productividad y eficiencia para la empresa.
- En el lugar de trabajo existen condiciones que pueden hacer aparecer lesiones, los que llamamos “factores de riesgo ergonómico”, los cuales, en conjunto con factores personales del trabajador, así como factores de la organización, contribuyen a la aparición de “lesiones músculo esqueléticas relacionadas con el trabajo”.

Ejemplos comunes de estos “factores de riesgo ergonómico” son las tareas con movimientos repetitivos, forzados o prolongados de las manos; levantar, empujar, tirar, acarrear o transportar cargas; y trabajar en posiciones forzadas.

La experiencia confirma que la probabilidad de aparición de lesión aumenta en la medida que aumenta el número de factores a los que se está expuesto.

El nivel de riesgo dependerá de la intensidad, frecuencia y duración de la exposición a estas condiciones, de las capacidades individuales de tolerancia al esfuerzo, así como de otras demandas o exigencias planteadas por la tarea.

Referenciado por: La Ergonomía en los Sistemas de Salud Ocupacional en Chile

Dr. Miguel E. Acevedo Álvarez

Médico del Trabajo, Ergonomista Past-

Presidente, Sociedad Chilena de Ergonomía

[miguel.acevedo@ergonomia.cl](mailto:miguel.acevedo@ergonomia.cl)

Presentado en VIII Congreso Internacional de la Sociedad de Ergonomistas de México (SEMAC). Ciudad Juárez, Chihuahua, México. 27 al 29 de abril de 2006

De acuerdo a la información recopilada con respecto a la ergonomía y su aplicabilidad en las organizaciones, considero que para el banco agrario, falta más estructuración y organización de este programa, ya que no está definido un comité para el programa de ergonomía, ni tampoco hay capacitaciones y evaluaciones constantes y periódicas, las cuales es de suma importancia, porque se debe contar con procedimientos, controles y seguimientos establecidos que permitan una evolución progresiva y estable frente a esta problemática que se ha estado presentando últimamente. Además, también se debe reconocer todos los elementos que influyen para los riesgos ergonómicos en una organización y de qué manera podemos actuar más rápidamente para combatirlos.

### CAPITULO 3. METODOLOGIA GENERAL

Esta investigación es de tipo no experimental debido a que se basa básicamente en la revisión de diferentes documentos existentes e información recopilada de libros o páginas web, el objetivo de este capítulo es dar a conocer los procedimientos y pasos que se tuvieron en cuenta para la aplicabilidad de las estrategias que ayudarían a mejorar la gestión del conocimiento del área de talento humano, mediante la intervención de los programas de salud ocupacional, bienestar laboral y desarrollo social que se viene ejecutando.

Es así como se recopiló toda la información del banco agrario, por medio de las herramientas del diagrama de Gantt, la determinación de las actividades nuevas de los programas del área de talento humano, la realización de encuestas y capacitaciones para el personal, la implementación y desarrollo de una auditoría interna, además en este capítulo se presentarán el método de la investigación, la población y muestra, las fuentes de información y las técnicas e instrumentos de recolección de datos, los cuales nos ayudarán a tener un concepto más amplio y completo sobre esta investigación y su respectivo desarrollo. Para de esta manera renovar el área de salud ocupacional de la empresa, actualizando todo el conocimiento de los empleados, mejorando así su conocimiento y experimentando nuevas metodologías empresariales, permitiendo el progreso y crecimiento de la organización. En donde se detallará las diferentes falencias que se están presentando en cuanto al tema de los riesgos ergonómicos del banco y la incidencia en los empleados y la empresa, identificando los planes de acción que se van a tener en cuenta para

Disminuir, prevenir y mejorar los puestos de trabajo, las instalaciones, iluminaciones y todos aquellos factores que están influyendo para que no se puedan realizar las actividades laborales de una manera óptima.

### 3.1 Método de la Investigación

Este proceso metodológico se ha planteado mediante la búsqueda de diversas fuentes de información y recolección de datos, teniendo en cuenta la relación de cada uno de estos entre sí, de esta manera se ha desarrollado de manera cualitativa, en donde se están detallando cada uno de los momentos y métodos que se tuvieron en cuenta para la realización del mejoramiento del área de gestión del conocimiento y del área de salud ocupacional del banco agrario, en primera instancia se realizó el planteamiento de la investigación, después el trabajo de campo y seguidamente el análisis de la información recopilada. A continuación, se relacionarán cada uno de los momentos de la investigación con sus respectivas actividades:

Planteamiento de la investigación: se aborda concretamente el planteamiento del problema, el cual es la reestructuración y renovación del área de gestión del conocimiento en el área de talento humano y cómo afecta la operatividad y productividad del banco agrario.

La hipótesis: la propuesta sobre la cual vamos a desarrollar y ejecutar las actividades planeadas

Establecer los objetivos: es la manera en la que podemos expresar lo que pretendemos lograr, por medio del diseño y las estrategias que estén enfocadas a los recursos y disponibilidad para la ejecución de estos.

Trabajo de campo: Como su nombre lo indica, allí se tendrá una interacción entre los empleados, directivos y todo el personal de la empresa involucrado, se realizarán las capacitaciones.

Entrevistas y evaluaciones con el fin de medir las habilidades de los empleados, sus puntos de vistas, las recomendaciones o sugerencias y el clima laboral.

Análisis de la información recopilada: Después de la realización del trabajo de campo, sobre esto ya se puede trabajar, en donde se obtendrá un registro, control y análisis de todos los datos obtenidos en el anterior proceso y de esta manera poder determinar los planes de acción y mejoramiento para la gestión del conocimiento.

Finalmente se obtendría un informe sobre esta metodología implementada, donde se pueden reflejar las estadísticas de los diferentes procesos y herramientas utilizadas, además nos arrojaría los resultados de los factores de análisis que se tuvieron en cuenta, logrando identificar las falencias principales sobre las cuales se debe trabajar y los aspectos más sobresalientes para el banco agrario.

### 3.2 Población y Muestra

En el mundo empresarial, hay un sin número de organizaciones dedicadas a la misma actividad comercial, es decir a la industria financiera bancaria y crediticia, considero que analizando las empresas de este sector y que perteneciera a la región más cercana, se decidió aplicar esta investigación empresarial en el banco Agrario, ya que se consideró una empresa sólida, estable, con altas índices de calidad y con deseos de cada día innovar y mejorar en los procedimientos.

Con respecto a la muestra elegida, se tuvo en cuenta el área de talento humano y específicamente la gestión del conocimiento y del área de salud ocupacional que se está desarrollando al interior de este, porque los empleados hacen parte fundamental de estos procedimientos ya que ellos son el intermediario en donde se logran detectar las habilidades, conocimientos, aptitudes y sobre todo las competencias laborales, que cada día cogen más fuerza en el mundo empresarial. La población y muestra aplicable puede ser finita ya que considero que no supera los 100.000 empleados que conforma el banco agrario, contando con un tamaño de la población de 200, proporción de éxito del 80%, proporción de fracaso del 20%, valor de confianza de 90%, con estos datos recopilados se logra deducir que si posible la solución de la problemática del área de salud ocupacional.

### 3.3 Fuentes de Información

Para un buen procedimiento y análisis de la información que se necesita para la reestructura y mejoramiento de la gestión del conocimiento del área de talento humano y de salud ocupacional del banco agrario, es necesario que se tendría claridad con respecto a las fuentes de información más adecuadas y precisa para el estudio de esta investigación sea completo.

De esta manera se consideraría los medios de comunicación del banco agrario, los cuales son: el boletín informativo, la intranet y las páginas oficiales donde se podrá visualizar toda la información de manera más rápida, también otra fuente como el trabajo de campo y las auditorias, logrando identificar los procesos que se implementan y como estos se están manejando, para así poder aplicar los planes de acción más convenientes. Los documentos o texto informativos.

### 3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Esta investigación de la gestión del conocimiento y de los factores de riesgos ergonómicos del banco agrario, conlleva a varias fases o procedimientos que permitirán obtener la información con respecto al diagnóstico implementado, de esta manera se implementa distintos instrumentos o herramientas para la recolección de datos, que harán el proceso más ágil y efectivo.

Es así como la investigación se desarrolla mediante el trabajo de campo (entrevistas, capacitaciones, reuniones, evaluaciones, controles y registro) también se implementa las auditorías, el cronograma de actividades por medio del diagrama de Gantt. Para investigar los temas relacionados al bienestar laboral y desarrollo social, gestión del conocimiento, competencias laborales, conocimientos y aptitudes, experiencia laboral, atención al cliente y sentido de pertenencia, seleccionando estas herramientas porque son las más prácticas, viables y con mayor influencia en todos los miembros de la empresa. Con esta información recopilada se podrán aplicar al modelo estratégico integral para el mejoramiento de la gestión del conocimiento

Se realizará una recopilación y selección de documentos de fuentes primarias relacionadas sobre capacitaciones, servicio al cliente, políticas de Gestión de la Información y políticas de Talento Humano. Esta se tomará como fuente primaria y se verificará si existen fuentes secundarias que puedan brindar información, tales como estudios contratados por el Banco. Implementando entrevistas al gerente general, a la directora de recursos humanos de la organización y la jefa del área de salud ocupacional.

Capacitaciones para el personal administrativo que realizan trabajo en una oficina principalmente, ya que son los más afectados con el riesgo ergonómico.

Auditorias para el departamento de salud ocupacional y recursos humanos, donde se identifique como está afectando este riesgo la salud y vida laboral de los empleados.

Visitas periódicas por parte de la administradora de riesgos profesionales, para que realice un respectivo diagnóstico del estado actual de las instalaciones de la empresa, si están tomando en cuenta las prevenciones según las normas en seguridad y salud en el trabajo.

Conferencias en cuanto a riesgos ergonómicos, sus incidencias en la salud de todos y la afectación en la productividad de la empresa.

## CAPITULO 4.RESULTADOS

### Resultados

#### 4.1 Presentación de Resultados

Por parte de los empleados y directivos del banco agrario, regional Antioquia hay una excelente participación y cooperación para el mejoramiento del programa de salud ocupacional.

Para el mejoramiento del programa de salud ocupacional se llevó a cabo una encuesta para 40 personas, con el fin de determinar el estado actual del área de talento humano por medio del programa de salud ocupacional y cómo implementar estrategias para mejorar dicho

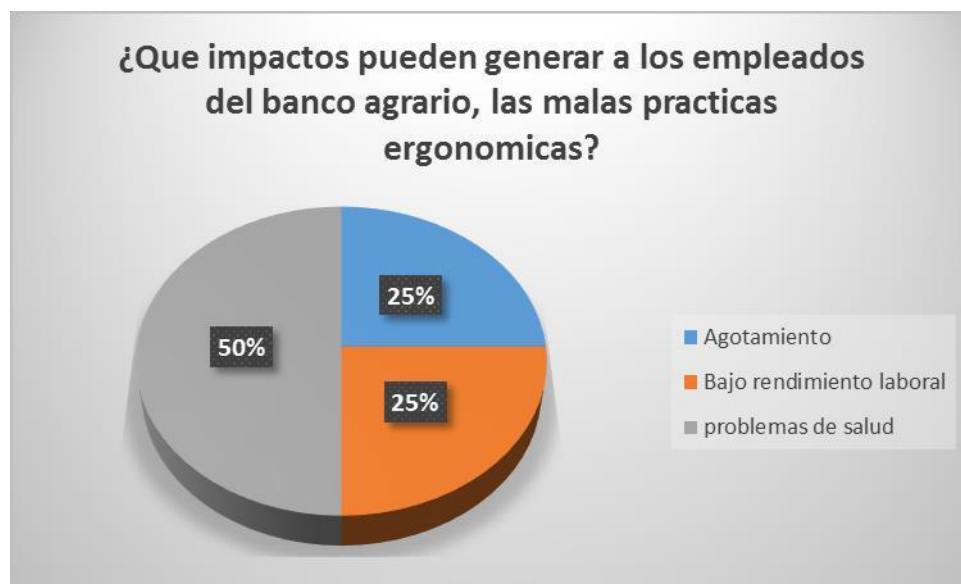
programa. Específicamente se está estudiando el riesgo ergonómico que se está presentando

Con mayor frecuencia para los empleados que laboran en las oficinas de la regional Antioquia.



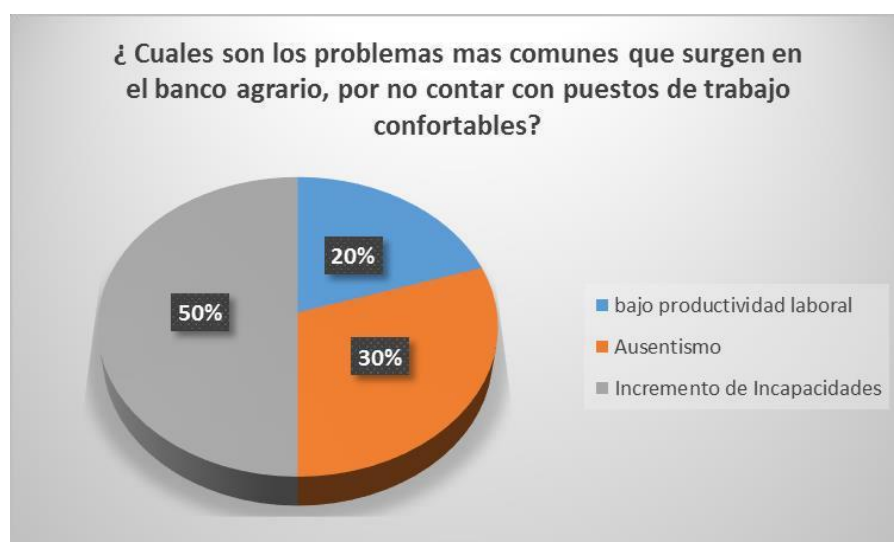
**GRAFICA 1. CONOCIMIENTO DEL RIESGO ERGONOMICO**

En cuanto al programa de riesgo ergonómico, implementando por el banco agrario, se logra determinar que el 60% de los empleados tienen conocimiento con respecto al programa, mientras el 40% lo desconoce, o lo conocen de una manera muy superficial y aunque la mayoría tienen conocimiento de este programa, falta mayor información, instrucción y capacitación a los empleados en general.



## GRAFICA 2.IMPACTOS DEL RIESGO ERGONOMICO EN EMPLEADOS

Según la gráfica presentada, se identifica que el 50% de los empleados tienen problemas de salud, el 25% agotamiento y el otro 25% bajo rendimiento laboral, lo que se puede concluir que la mayoría de los empleados están siendo afectados por problemas de salud variados, lo que ha incrementado las incapacidades y ausentismo en el banco y también influyendo en la calidad de vida de ellos, es importante implementar actividades que disminuyan este tipo de enfermedades.



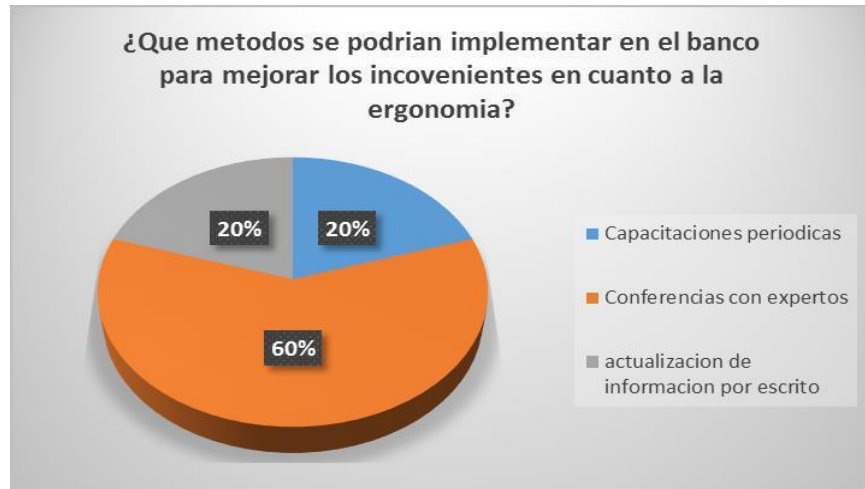
## GRAFICA 3. PROBLEMAS MÁS COMUNES DEL BANCO AGRARIO

Según los resultados de la gráfica, se establece que el 20% de los problemas es la bajo productividad laboral, el 30% por ausentismo y el 50% se han incrementado las incapacidades, lo que quiere decir que las incapacidades se han incrementado, lo que ha afectado la economía del banco agrario y su capacidad de productividad.



GRAFICO 4. VENTAJAS DEL BANCO PARA EL PROGRAMA DE RIESGO ERGONOMICO

Con respecto a la gráfica, se nota que el 44% logra disminuir las incapacidades, un 26% eleva la productividad y el 30% restante mejora la estabilidad laboral, la gran mayoría de los encuestados manifestaron que las ventajas para el banco es la disminución de incapacidades, ya que si estructura un programa de riesgo ergonómico completo, este permite que haya más presencia de los empleados en el horario laboral.



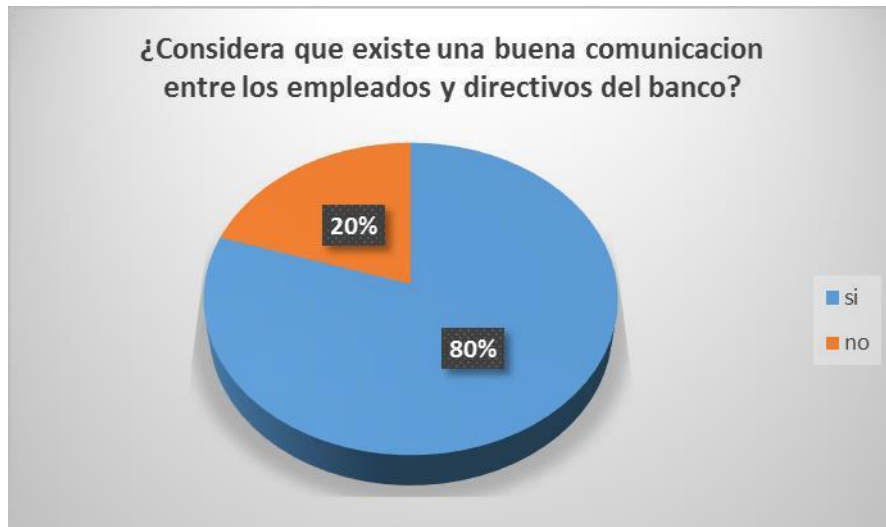
GRAFICA 5. METODOS DE APLICABILIDAD

La graficas refleja que el 20 % corresponde a las capacitaciones periódicas, el otro 20% a la actualización de información por escrito y el 60% restante a las conferencias con expertos, así que según estos resultados la mejor opción para mejorar el programa de ergonomía son las conferencias realizadas por expertos.



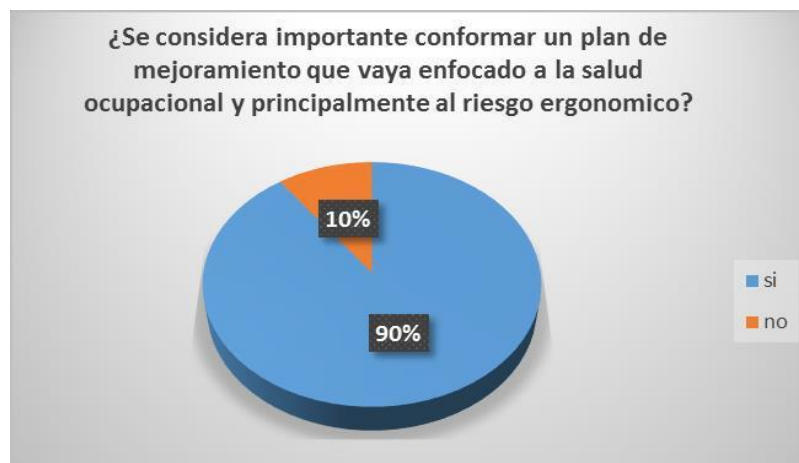
GRAFICA 6. REALIZACION PAUSAS ACTIVAS

Según la gráfica el 70% de los empleados no realizan las pausas activas de manera periódica, mientras que el 30% si lo hace, es importante que se realicen estas pausas como mínimo cada hora.



GRAFICA 7. COMUNICACIÓN LABORAL

El 80% de los encuestados están de acuerdo que existe una buena comunicación laboral, mientras que el 20% indica que no, lo que quiere decir que los cambios para el programa de ergonomía son factibles.



## GRAFICA 8. PLAN DE MEJORAMIENTO RIESGO ERGONOMICO

El 90% de los miembros del banco agrario están de acuerdo en que se debe implementar un plan de mejoramiento, principalmente en el riesgo ergonómico, mientras que el 10% está en desacuerdo.

### 4.2 Análisis de Datos

La encuesta se realizó a una población de un total de 40 funcionarios del Banco Agrario de la Regional Antioquia, se tiene una proporción de éxito del 80%, proporción de fracaso del 20%, valor de confianza de 90%.

#### Análisis:

Gracias a los resultados obtenidos nos damos cuenta que la mayoría de empleados conocen o saben de la existencia del programa ergonómico que tiene actualmente el Banco, a pesar de esto es preocupante que un 40% de funcionarios no tengan conocimiento del programa, porque se puede decir que este porcentaje de empleados están en riesgo de llegar a sufrir una enfermedad ocasionada por problemas de este tipo, por lo cual se debe centrar esfuerzos en cubrir este porcentaje faltante y poder llegar a un 100% de trabajadores que sean conscientes de la importancia del programa ergonómico y que de esta manera el Banco sea un mejor lugar para trabajar y que además se evite cualquier tipo de demanda ocasionada por alguna enfermedad de este tipo, más sin embargo, no se trata solo de conocer el programas, más que eso lo que se debe hacer es aplicarlo, porque un 50% de ellos están sufriendo algún tipo de enfermedad, porcentaje demasiado alto ya que de manera directa se ve afectada la empresa por faltas en los puestos de trabajo, baja calidad en las labores, tiempos de respuestas lentos, entre otros, pero se debe tener en cuenta también, que en muchos de los casos la misma empresa es la que tiene la culpa, ya que no se cuentan con puestos de trabajo adecuados .

La cual es la principal causa de problemas de tipo ergonómicos.

por lo cual el Banco primero que todo debe asegurar por su parte tener unos recursos excelentes para que los empleados puedan ejercer sus labores y de esta manera tener varias ventajas como evitar muchas incapacidades, que las personas trabajen cómodas y satisfechas, evitar demandas y tener muy buena productividad. También gracias a estas respuestas pudimos detectar que lo más efectivo para que todos los colaboradores del Banco sean conscientes con el programa de ergonomía es tener conferencias con profesionales en el tema y no dejarle todo a la ARL, ya que esta entidad no es muy constante con el tema y visita las Empresas muy esporádicamente. Los funcionarios no son constantes con los métodos preventivos, algo tan fácil y accesible como lo son las pausas activas, que además de evitar enfermedades de tipo ergonómico nos distraen por minutos de la carga laboral, más del 50% de empleados no llevan a cabo las pausas activas, porcentaje muy alto, esto debe alertar al Banco para que se actué de manera inmediata en el tema ya que es un recurso gratuito y eficaz. En cuanto a las relaciones interpersonales que afecta el estrés laboral, el Banco debe hacer un esfuerzo mínimo, ya que en términos generales se encuentra muy bien, hay una población mínima que tiene problemas de relación, no se quiere decir que no importe, por el contrario, se debe hacer lo posible porque el 100% de colaboradores tenga muy buena relación, que además puede llevar al Banco a un buen puesto en ambiente laboral. Por último, según el 90% de empleados se debe implementar un plan de mejoramiento enfocado en riesgo ergonómico, lo cual podría ir de la mano en lo que se había dicho anteriormente con respecto a las capacitaciones con especialistas en el tema, allí se podría abordar todo esto y lograr que todos los empleados conozcan perfectamente del tema.

## CAPITULO 5. CONCLUSIONES

### 5.1 resumen de hallazgos

Se identificaron los factores de riesgo ergonómico en los puestos de trabajo, llegando a establecer que existen tareas que pueden originar posibles afecciones a la salud, como:

Tareas repetitivas y posturas forzadas.

Mediante la evaluación ergonómica realizada, se identificaron las principales afecciones que los trabajadores pueden sufrir al estar expuestos a los factores de riesgo ergonómico, los cuales son: lumbalgia, hernia discal y cervicalita.

Se puede detectar que las capacitaciones no se están orientando a la gestión del conocimiento, ya que no se están enfocando a la formación de los funcionarios, es decir a los estudios relacionados entorno a las actividades laborales que están realizando cotidianamente. Sino que en la actualidad se basa en las competencias laborales que hayan adquirido durante el proceso de trabajo, en sus habilidades y conocimientos obtenidos, mediante las distintas capacitaciones, reuniones y diferentes programas que ayudan a estimular el conocimiento a los empleados.

Lo que se logró recopilar acerca de la gestión del conocimiento, es de suma importancia para el banco agrario, ya que teniendo estos datos como base se aplicaran las estrategias y actividades para mejorar el área de gestión del conocimiento del banco agrario.

Lo que se logró recopilar acerca de la gestión del conocimiento, es de suma importancia para el banco agrario, ya que teniendo estos datos como base se aplicaran las estrategias y actividades para mejorar el área de gestión del conocimiento del banco agrario.

## 5.2 Recomendaciones

Si el personal de salud ocupacional del Banco Agrario de Colombia, implementa de manera efectiva el plan de cuidado y mejoramiento de puestos de trabajo, se puede prevenir riesgos laborales, ya que el éxito de la implementación corresponde a contar con un buen equipamiento y realizar una buena inversión por parte de la gerencia en materia de dotación de oficina, asegurando que los elementos cumplan los requerimiento mínimos de calidad ergonómica para disminuir en buena parte las molestias de tipo postural. Como se evidencia cada día se incrementa la cantidad de incapacidades y otros problemas que también se derivan y afectan la circulación sanguínea, especialmente en las piernas, hacia donde debe ir y retornar, no cumple su tarea con la misma eficacia si no hay movimiento que la ayude. Adicional a esto se recomienda:

Diseño e implementación de un modelo estratégico integral que permita la cooperación e interacción de los programas de bienestar laboral, salud ocupacional y desarrollo social todas las áreas deben de trabajar para buscar y alcanzar un impacto positivo en el día a día de los trabajadores y garantizar los resultados que se esperan y una reducción de la inasistencia de los trabajadores siempre regido por un principio en el cual se involucra cuerpo, espíritu y emociones como pilares para crea una cultura del autocuidado.

Realizar controles periódicos y nuevas evaluaciones ergonómicas con la finalidad de comparar con datos anteriores si existe disminución de los niveles de riesgo.

### 5.3 Propuesta

- Se propone realizar una revisión de los puestos de trabajo correspondiente al personal administrativos quienes pasan alrededor de 8 horas o más desempeñando sus funciones or los cuales se contrataron, evaluando que se cumpla con la norma. Se recomienda realizar un estudio profundo de posturas forzadas y levantamiento de cargas, para realizar y hacer un seguimiento de los trabajadores que presentan ausencias continuas por las patologías asociadas al riesgo ergonómico. Se propone activar el plan de capacitaciones para crear conciencia en los colaboradores acerca de aspectos de protección musculo esquelética, y uso de los EPP generales. Asistencia de los trabajadores al Servicio Médico para realizarse exámenes que determinan comienzo de alguna enfermedad ocupacional y tener seguimiento de los casos ya identificados. Implementar planes de acción o un plan de mejoramiento que permita disminuir las amenazas y dificultades del Banco Agrario, para poder realizar la reestructuración del área de la gestión del conocimiento, donde se refleje la innovación, creatividad y diseño de actividades.
  
- Realizar diagnóstico completo del área de la gestión del conocimiento, donde se identifique los aspectos positivos, a mejorar y el control que se lleva en cada proceso del Banco para poder atender al público en general.

- Contribuir con la mejora continua de todos los procesos del Banco Agrario, mediante los programas de bienestar laboral y desarrollo social, permitiendo así una mayor interacción entre los empleados y más unión laboral.
- Fomentar la concientización entre el personal, de adoptar una postura correcta para realizar su trabajo, disminuyendo así molestias músculo-esqueléticas.
- Fomentar entre el personal las visitas periódicas al médico para realizar exámenes generales de salud.
- Dar a conocer los resultados de este tipo de estudios ergonómicos al personal directivo de las escuelas y autoridades institucionales, con la finalidad de implementar acciones que puedan mejorar las condiciones del personal en general.

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

- Recursos humanos Personal capacitado para el área de talento humano, programas de bienestar laboral, salud ocupacional y temas de gestión social, en el cual este personal está enfocado a participar del proceso de mejoramiento de la gestión del conocimiento.
- Recursos materiales: Componentes físicos para la elaboración de capacitaciones, reuniones y los programas, como equipo de oficina, salones de reuniones, auditorio para capacitaciones, software para programas administrativos y contables, materiales didácticos para los talleres y excursiones.

- Recursos financieros: Fondo para empleados, donde se colaboren a todos, con subsidios de vivienda, de alimentación, transporte y económicos. Se podría organizar diferentes fondos para los programas de bienestar laboral y desarrollo social

### 5.3.2 Cronograma de Actividades: Tabla 2- Diagrama de Gantt

Actividades/Meses	Enero	Marzo	Mayo	Julio	Sept-	Nov-
	Feb	Abril	Junio	Agosto	Octubre	Dic
Realización de diagnóstico detallado sobre la situación real del Banco						
Implementación de trabajo de campo, mediante, entrevistas, evaluaciones, capacitaciones y reuniones						
Estudio general con respecto a los resultados arrojados en el diagnóstico						
Diseño y ejecución de estrategias que vayan en pro al mejoramiento de calidad de vida laboral y gestión del conocimiento						
Diseño de un plan de mejoramiento						
Implementación del modelo estratégico del área de gestión del conocimiento						

Para la disminución del riesgo ergonómico del banco agrario, es importante tomar en cuenta algunas soluciones al problema, las cuales nos va a permitir mejorar las condiciones laborales de los empleados.

El lugar de trabajo, debe ser con espacio suficiente, con el objetivo de que no se esté en la obligación de adoptar posturas estáticas y forzadas, permitiendo que la persona se pueda movilizar con mayor facilidad.

Otro aspecto importante es la pantalla del ordenador: debe estar situada frente a nosotros a una distancia mínima de 55 cm. Las radiaciones deben reducirse al mínimo, la imagen ha de ser estable y sin destellos y los caracteres bien definidos.

La temperatura en el interior de los lugares donde se realizan trabajos sedentarios, como las oficinas, debe ser de entre 17 y 26° centígrados y la humedad entre el 30 y el 70%. Para lograr esta temperatura se deben procurar las condiciones de ventilación y aislamiento de paredes y ventanas adecuadas, así como instalar y programar óptimamente los aparatos de aire acondicionado y calefacción.

Si el ruido procedente del exterior es excesivo, se deberá atenuar con la instalación de los componentes estructurales necesarios en paredes, techos y ventanas, con el fin de lograr un suficiente aislamiento acústico.

Los riesgos asociados con los aspectos psicosociales se pueden prevenir en gran medida con una organización equilibrada de las tareas sin que se someta a los empleados a cargas excesivas de trabajo, mejorar la comunicación y el manejo de conflictos y fomentar medidas para conciliar la vida laboral con la familiar y personal.

## Modelo de Nonaka y Takeuchi

### 1.1. Procesos de creación de conocimiento

Como hemos mencionado, a través del análisis se han ido detectando diversas instancias de creación y transferencia de conocimiento, para continuar con la estructura del análisis debemos identificar en nuestras actividades las cuatro etapas del ciclo de creación del conocimiento propuesto por Nonaka y Konno.

**Socialización:** (tácito a tácito) generalización del conocimiento a través de interacción directa, en situaciones como observación de actividades, tutorías, intercambios de experiencia en grupos de usuarios, interacción con proveedores de bases de datos y de sistemas, pasantías en Bibliotecas/Departamentos, inducciones (nuevo personal que visita cada Biblioteca/Departamento para conocer el quehacer general del SIBUC). Esta actividad se produce en general ante la llegada de personal nuevo en el SIBUC o en cambio de funciones.

**Exteriorización:** (tácito a explícito) codificación del conocimiento para transferirlo a otros en forma de manuales de procedimiento y de capacitación, diagramas de flujo, instructivos, guías de auto aprendizaje, prototipos, conferencias, presentaciones, todos compartidos además en Intranet, Wiki y sitio web SIBUC. Esta documentación es generada por las Comisiones de trabajo estables del SIBUC, por los administradores Aleph y de otros sistemas, por la UTIB, en las bibliotecas.

Por las personas que han cursado estudios formales o que han asistido a alguna conferencia/Seminario y desean compartir la experiencia.

Combinación: (de explícito a explícito) combinación de la información existente con otro conocimiento en su forma explícita lo que puede derivar en nuevo conocimiento, a través de reuniones de trabajo, mesas redondas, Jornadas Profesionales del SIBUC, seminarios, grupos de pruebas, reuniones de usuarios, conversaciones telefónicas o de pasillo, comunicaciones en red (Facebook, Twitter, Blog, Wiki, MSN).

Interiorización: (explícito a tácito) interiorización del conocimiento explícito en los individuos, a través de la aplicación, adaptación y transformación del conocimiento en tácito, esto se produce en instancias como ejercicios prácticos, talleres, pruebas piloto, períodos de prueba, marcha blanca y de entrada en producción de los servicios y sistemas. Cuando el personal ya es capaz de operar los servicios y sistemas eficazmente, viene un periodo en que comienzan los aportes o propuestas sobre posibles mejoras a estos

1.2 Fases para la aplicación del modelo propuesto.

Socialización: En esta fase consideramos actividades de recreación, orales y armónicas. Para la

Aplicación de esta fase vamos a considerar las siguientes actividades.

Tabla 3-Socialización del personal de la empresa

Actividad	Responsable	Duración	Escenario	Fecha	Objetivo
Recolección de Datos	Secretaria	15 minutos	Oficina (cada vez que hay un compañero nuevo)	una vez al mes	Tener los datos como cumpleaños de los miembros de la oficina.
Premiación al más puntual	Jefe de Oficina	30 minutos	Oficina	el último día del mes	Reconocer la responsabilidad de los compañeros
Almuerzos para celebrar los cumpleaños	Secretaria	2 horas	Fuera de la Oficina	Cada mes	Festejar los cumpleaños de los compañeros de trabajo
Reunión para felicitar los logros del personal	Jefe de Oficina	15 minutos	Oficina	el último día del mes	Reconocer los logros profesionales de nuestros compañeros (título, maestría, diplomado, etc.)
Dinámica de relajación	todos	10 minutos	Oficina	el primer día de la semana	Hacer que el personal se olvide de sus problemas personales y se concentre en el trabajo.

2. Externalización: En esta fase consideraremos plantillas de trabajo, manuales, tutoriales.
- No se cuenta con una plantilla de conformidad de servicio, la cual debería ser llevada cada vez que realizan una atención a cada usuario.
  - No se lleva un control acerca de las veces que solicitan el proyector.
  - Se ha observado que no se cuenta con un formato de acceso al DataCenter ya que es importante saber quiénes ingresa al DataCenter.

Tabla 4-Elaboracion de informes

Actividad	Responsable	Duración	Escenario	Fecha	Objetivo
Elaboración Hoja de Conformidad de Servicio	Todos	de acuerdo a la atención	Oficina	diario	Tener una conformidad por la atención brindada a determinado usuario.
Elaboración Formato de préstamo de Proyector	todos	cada vez que soliciten el proyector	Oficina	según sea el caso	Llevar un control de las veces que solicitan el proyector.
Formato de Control de acceso al DataCenter	Todos	5 minutos	Oficina (Datacenter)	Cada vez que se ingrese	Saber quiénes ingresaron al DataCenter ya sea personal de la oficina o no.
Formato de Acta de reunión	Analista	de acuerdo al tiempo de la reunión	Oficina	en toda reunión	Tener documentados los acuerdos a los que se llegaron en dicha reunión.
Formato de control de creación de cuentas de correo	Técnico asignado	5 minutos	Oficina	cada vez que se cree un usuario de correo	Tener un listado de todos los usuarios que cuentan con correo.

3. Combinación: Aquí nos referimos a la conversión del conocimiento explícito en explícito, nos hace referencia a las lecciones aprendidas.

Ya que el área no cuenta con manuales propios, se propone la elaboración de los procedimientos y casos más frecuentes en los procesos, cuyo responsable serían los cargos designados en el mapa de conocimiento por cada proceso.

Se proponen las siguientes actividades:

Tabla 5-Publicacion de informes

Actividad	Responsable	Duración Planeada	Fecha	Formato	Objetivo
Publicación de del plan Estratégico	Jefe de TI	1 hora	Quincenal cada 2 meses	PDF y Físico	Publicar el plan estratégico para que pueda ser asimilado por los trabajadores.
Publicación del Informe de Simulacro de Backup	Analista de Sistemas	1 hora	Quincenal cada 2 meses	PDF y Físico	Publicar el conocimiento para que pueda ser asimilador por los trabajadores.
Publicación de la lista maestra de los documentos Internos	Jefe de TI	1 hora	Quincenal cada 2 meses	PDF y Físico	Publicar el conocimiento para que pueda ser asimilador por los trabajadores.
Publicación de la lista maestra de los documentos Externos	Jefe de TI	1 hora	Cada 3 meses	PDF y Físico	Publicar el conocimiento para que pueda ser asimilador por los trabajadores
Presentación sobre estado de indicadores del área	Jefe de TI	2 horas	Ultimo día hábil de cada mes	PPT	Difundir los estados de los indicadores con el fin de concientizar y transmitirles las necesidades del área.
Presentación sobre nuevas experiencias de trabajo	Todos	2 horas	Todos los viernes	PPT	Difundir las situaciones de los nuevos escenarios dados para atender los requerimientos de los usuarios.

Internalización: Aquí ya hablamos de la promoción del conocimiento internamente desde afuera, como por ejemplo con una intranet.

El departamento de TI, actualmente no cuenta con un Intranet Consideraremos la creación de una Intranet para que los trabajadores conozcan la misión y visión de la empresa, sus indicadores, sus datos,

etc.

Tabla 6-Actividades relacionadas a la salud ocupacional

Actividad	Responsable	Duración	Escenario	Objetivo
Levantamiento de información	Jefe de TI	1 semana	Oficina	Recabar la información necesaria para la elaboración del intranet.
Elaboración de modelo del intranet	Analista de Sistemas	2 días	Oficina	Armar un bosquejo de lo que sería la web.
Selección de Proveedores	Jefe de TI	1 semana	Departamento de Desarrollo de Sistemas	Alianza estratégica para hablar sobre el diseño de la intranet.
Inducción sobre el uso	Personal de Sistemas / Jefe de TI	2 días	Oficina y Sala de Reuniones	Enseñanza sobre el uso de la intranet y donde se ubican los elementos, usuarios, etc.
Actualización y publicación de datos	Analista/ Programador	1 hora	Oficina	Mantener la información de la web actualizada y difundida.

## CONCLUSIONES

La realización de este estudio nos permitió detectar los factores de riesgo ergonómico que prevalecen en los puestos de trabajo con equipo de cómputo, así mismo como producto final se realizó una serie de recomendaciones encaminadas a proteger la salud del trabajador.

Los principales problemas detectados fueron: Puestos con falta de condiciones ergonómicas en sillas y mesa de trabajo, mala ubicación de los equipos informáticos y permanencia prolongada en una misma postura.

Se proporcionó posibles soluciones a los problemas detectados y la información mínima necesaria para prevenir, en lo posible, los principales riesgos laborales ocasionados en el trabajo de oficinas, aún en ausencia del mobiliario y el equipamiento ergonómico recomendado en este trabajo.

La administradora de riesgos profesionales cumple un papel fundamental en los factores de riesgos ergonómicos de los empleados, porque es la que se encarga de supervisar y controlar y hacer cumplir la normatividad vigente laboral, con respecto a la seguridad y salud en el trabajo, lo que permite que el empleado sienta una protección, apoyo y seguridad.

Se realizó un diagnóstico detallado con respecto a la implementación de los factores de riesgos en el banco agrario, para poder determinar los planes de acción y actividades que se van a llevar a cabo, con el fin de mejorar las condiciones laborales de los empleados.

## BIBLIOGRAFIA

PEREZ JAUREGUI, I. (2005). “Estrés laboral y síndrome del burn-out, sufrimiento y sinsentido en el trabajo, estrategias para afrontarlos. Buenos Aires: Psicoteca”.

GIL- MONTE P. (2005). El síndrome de quemarse por el trabajo. Madrid: Pirámide.

Durán Campos, María (2006).” Universidad de El Salvador. Causas y efectos del estrés laboral. San Salvador, El Salvador. <http://www.monografias.com/trabajos34/causas->“

“Análisis Ergonómico del Puesto de Trabajo en Trabajadores con Unidades de Visualización de Datos en una Institución Financiera de Pachuca,( 2003)”

Bonilla, R. E. (2001) La Ergonomía en la Prevención de los Riesgos de Trabajo.  
Revista Higiene y Seguridad. México

Hernández, G. J. (2001) “La Importancia de Trabajar con Computadoras en un Ambiente Ergonómico Adecuado.[www.reduaeh.mx/campus/idea/publicacion1](http://www.reduaeh.mx/campus/idea/publicacion1). México.”

Infante, R. Consejos para Trabajar con Computadoras.(2005)

Conceptos seguridad industrial y salud ocupacional.

<http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/rrhh/conbassalo>.

Los principales riesgos ergonómicos en el trabajo de oficina.

<https://www.aguaeden.es/blog/conoce-los-principales-riesgos-ergonomicos-en-el-trabajo->

### Sistema de administración de riesgo operativo propósito

Conforme a la definición de Riesgo Operativo establecida por la Superintendencia Financiera de Colombia, el Banco Agrario en desarrollo de sus actividades cuenta con el Sistema de Administración de Riesgo Operativo con el fin de promover y fortalecer la gestión de riesgos al interior de la Entidad, fomentar la cultura de administración del riesgo en los procesos, asegurar el cumplimiento de la normatividad y apoyar el cumplimiento de los objetivos corporativos de la organización.

### Directrices y aplicación

El Sistema de Administración de Riesgo Operativo se encuentra soportado en las directrices emitidas por la Junta Directiva y la Presidencia del Banco, mediante la aprobación de las políticas y procedimientos que conforman el sistema. Dando cumplimiento a la reglamentación aplicable, el Banco designó a la Unidad de Riesgo Operativo como el área responsable para la administración del Sistema, siendo su gestión informada de forma periódica a la Alta Dirección y a los Órganos de Control según se requiera. Para la administración de los riesgos operativos al interior del Banco Agrario fueron diseñadas e implementadas Metodologías de Análisis de Riesgos y Herramientas de Gestión para la evaluación y valoración de los Riesgos Operativos.

## Alcance

El alcance del Sistema de Administración de Riesgo Operativo involucra a todas las áreas del Banco Agrario de Colombia. La gestión y objetivo principal del sistema está direccionado a la gestión de los riesgos basado en las etapas que lo componen: 1. Identificación de los Riesgos. 2. Valoración de la Probabilidad de Ocurrencia. 3. Evaluación de Perdidas (Impacto) asociada a Una eventual materialización. 4. Análisis y medición de controles relacionados al riesgo. 5. Monitoreo de los riesgos.

## Perfil de riesgo

Como resultado de la evaluación de riesgos operativos al interior de los procesos del Banco, se genera el perfil de Riesgo Operativo, el cual presenta el nivel de severidad (inherente y residual) de cada uno. Dicho resultado se presenta a continuación, a corte de septiembre de 2014:

## Terminología

### Accidente

Evento no deseado que da lugar a muerte, enfermedad, lesión, daño u otra pérdida.

Accidente de trabajo: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca

Durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. ("Decreto 1295 de 1994") 3.3

Enfermedad profesional Todo estado patológico, permanente o temporal, que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el Trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el gobierno nacional. ("Decreto 1295 de 1994").

ambiente de trabajo: Es el conjunto de condiciones laborales, que directa o indirectamente influyen en la salud y vida de los trabajadores en su á  
Página 3 de 18  
Alteración al estado de salud de las personas y los daños materiales resultantes de la exposición a un peligro.

Consecuencia potencial: Son las consecuencias que podrían ser ocasionadas a raíz de la ocurrencia de un peligro, si las condiciones hubieran sido menos favorables; las consecuencias potenciales pueden diferir de las consecuencias reales.

Probabilidad: Posibilidad que se produzca el efecto (consecuencia), si se está expuesto a un peligro.

Seguridad: Condición de estar libre de un riesgo de daño inaceptable. ("NTC-OHSAS 18001 Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional")

Factores de riesgo biológicos: Todos aquellos seres vivos, ya sean de origen animal o vegetal y todas aquellas sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo y que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores. Efectos negativos se pueden concertar en procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos.

Factores de riesgo eléctricos: Se refiere a los sistemas eléctricos de las máquinas, equipos e instalaciones que al entrar en contacto con las personas o con las instalaciones y materiales pueden provocar lesiones o daños a la propiedad.

Factores de riesgo ergonómicos: Se refiere a todos aquellos aspectos de la organización del trabajo, de la estación o puesto de trabajo, y de su diseño, que pueden alterar la relación del individuo con el objeto técnico, produciendo problemas en el individuo, en la secuencia de uso o en la producción.

Factores de riesgo físicos: Se refiere a todos aquellos factores ambientales de naturaleza física que pueden provocar efectos adversos a la salud, según sea la intensidad, la exposición y la concentración; entre otros, están: ruido, iluminación, temperaturas extremas, vibraciones, radiaciones, presiones.

Factores de riesgo humanos: Relativos a las personas y a los actos inseguros que ellas realicen.

Factores de riesgo locativos: Condiciones de las instalaciones o áreas de trabajo que bajo circunstancias no adecuadas pueden ocasionar accidentes de trabajo o pérdidas para la empresa.

Factores de riesgo mecánicos: Objetos, máquinas, equipos, herramientas que por sus condiciones de funcionamiento, diseño o por la forma, tamaño, ubicación y disposición del último tienen la capacidad potencial de entrar en contacto con las personas o materiales, provocando lesiones en los primeros o daños en los segundos.

Factores de riesgo naturales: Aquellos generados por la naturaleza (terremotos, inundaciones, entre otros).

factores de riesgo químicos: Toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética, que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al ambiente en forma de polvos, humos, gases o vapores, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos, y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas. ("GTC 45 Notes Link Guía para el diagnóstico de condiciones de trabajo o panorama de factores de riesgo, su identificación y valoración")

factores de riesgo psi colabórales :Aspectos intrínsecos y organizativos del trabajo y de las interrelaciones humanas, que al interactuar con factores humanos endógenos (edad, patrimonio genético, antecedentes psicológicos) y exógenos (vida familiar, cultura, etc.), tienen la capacidad potencial de producir cambios psicológicos del comportamiento (agresividad, ansiedad, insatisfacción) o trastornos físicos o psicosomáticos (fatiga, dolor de cabeza, hombros, cuello, espalda, propensión a la úlcera gástrica, la hipertensión, la cardiopatía, envejecimiento acelerado).

Acto inseguro: Violación a una norma o procedimiento establecido como seguro.

Grado de peligrosidad: Es un indicador de la gravedad de un riesgo reconocido.

Grado de repercusión: Indicador que refleja la incidencia de un riesgo con relación a la población expuesta.

Factor de ponderación: Se establece con base en los grupos de usuarios de los riesgos que posean frecuencias relativas proporcionales a los mismos.

Panorama de factores de riesgo: Forma sistemática de identificar, localizar y valorar los factores de riesgo, de forma que se pueda actualizar periódicamente y que permita el diseño de medidas de intervención.

Identificación del peligro: Proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus Características. ("NTC-OHSAS 18001 Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional")

Evaluación de riesgos: Proceso general para estimar la magnitud de un riesgo y decidir si éste es tolerable o no. ("NTC-OHSAS 18001 Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional")

Riesgo tolerable: Riesgo que se ha reducido a un nivel que la organización puede soportar respecto a sus obligaciones legales y su propia política de S & SO. ("NTC-OHSAS 18001 Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional")

Centro de trabajo: Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada. ("Decreto 1530 de 1996")

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. ("NTC-ISO 9000 Sistema de gestión de calidad. Fundamentos y vocabulario")

Procedimiento: Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso. ("NTC-ISO 9000 Sistema de gestión de calidad. Fundamentos y vocabulario")

