

**PROGRAMA DE PAUSAS ACTIVAS PARA LOS
TRABAJADORES DE LA EMPRESA DE DESARROLLO
URBANO Y RURAL DE DOSQUEBRADAS.**



PAUSAS ACTIVAS INSTITUTO DE DESARROLLO MUNICIPAL DE DOSQUEBRADAS	3
OBJETIVOS	4
General	4
Específicos	4
JUSTIFICACIÓN	4
METODOLOGÍA	5
DESARROLLO DE LAS SESIONES.....	6
ASPECTOS A TENER EN CUENTA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS SESIONES DE PAUSAS ACTIVAS EN EL INSTITUTO DE DESARROLLO MUNICIPAL DE DOSQUEBRADAS.....	9
CONCEPTOS DE LAS PALABRAS CLAVES.....	10
PROGRAMA DE PAUSAS ACTIVAS PARA EL INSTITUTO DE DESARROLLO MUNICIPAL	11
EJERCICIOS PROPUESTOS.....	12
Ejercicio 1	12
Ejercicio 2	12
Ejercicio 3	13
Ejercicio 4	14
Ejercicio 5	14
Ejercicio 6	15
Ejercicio 7	16
Ejercicio 8	16
Ejercicio 9	17
Ejercicio 10	17
Ejercicio 11	18
Ejercicio 12	19



PAUSAS ACTIVAS PARA LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE DOSQUEBRADAS.

Las pausas activas son breves descansos que se realizan durante la jornada laboral, sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, además de prevenir enfermedades causadas por trabajos que no implican mucho movimiento. Esto se consigue a través de diferentes técnicas y ejercicios que nos ayudan a reducir la fatiga muscular, previniendo trastornos osteomusculares y evitando el estrés ocupacional obteniendo beneficios en términos de seguridad y salud en el trabajo para los colaboradores y el mejoramiento de la productividad, la integración y el clima organizacional.

A través del tiempo, se ha podido demostrar científicamente los alcances de la actividad física además de la importancia que las personas perciban la prioridad de aplicar hábitos saludables en el estilo de vida, las pausas activas también pueden traer beneficios para la salud si se practican de manera diaria; un trabajador que realice pausas activas en el puesto de trabajo puede tener la sensación propia de bienestar y esta va acarreada a la realización de dichas actividades tomando conciencia de la cultura del autocuidado para propiciar calidad de vida.

Las pausas activas se implementa dentro del programa de Vigilancia Epidemiológico (SVE) la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas, para compensar los esfuerzos diarios de los trabajadores, movimientos repetitivos, posturas forzadas, ausencia de movimientos en algunas estructuras osteomusculares y para brindar entornos psicosociales positivos, generando espacios bienestar FISICO, PSICOLÓGICO y SOCIAL del trabajador; disminuyendo de ésta forma los factores de riesgo de salud osteomusculares expuestos en la dinámica de la entidad.



OBJETIVOS

General

Dirigir la realización de las pausas activas diarias en los colaboradores de la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas como una forma eficaz de prevenir o atenuar los daños que puedan originarse de las actividades laborales.

Específicos

- Enseñar la técnica de los ejercicios físicos a desarrollarse en las sesiones de pausas activas a los colaboradores de la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas efectuar ejercicios para movilizar más la circulación sanguínea corporal contribuyendo a disminuir el agotamiento físico - mental e incrementar los niveles de productividad.
- Crear conciencia de autocuidado en el personal de la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas con la práctica de hábitos de vida saludable, especialmente las pausas activas laborales.
- Reforzar diariamente ante los colaboradores de la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas que la salud integral es responsabilidad de cada persona.
- Brindar herramientas de práctica para la disminución de la fatiga laboral, estrés, trastornos osteomusculares causados por los peligros biomecánicos (posturas prolongadas, mantenida, forzada), movimientos repetitivos.
- Generar espacios positivos de relaciones interpersonales entre los colaboradores de la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas para fortalecer el bienestar psicosocial laboral en las diferentes áreas de la entidad que permitan romper la monotonía y propiciar la integración grupal.



JUSTIFICACIÓN

En la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas apunta al enfoque del Ministerio de la Protección Social de Colombia, en donde señala que todas las empresas, sin importar su actividad económica deben contar con un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el cual se definirán las estrategias necesarias para garantizar la protección y seguridad de sus empleados, establecido mediante la Resolución número 1016 de 1989, aclarando que cada empresa en particular debe establecer los programas más adecuados de acuerdo con su actividad económica, el número de trabajadores y con los peligros potenciales que puedan representar las funciones que realizan.

Por ésta razón la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas constituye la realización de pausas activas para sus colaboradores como herramienta de prevención a enfermedades osteomusculares, actuando en conjunto con la ergonomía para propiciar el crecimiento de la productividad de la entidad sin deteriorar la fuerza del trabajo humano y como estrategia que responde a la protección de sus empleados, desarrollando un conjunto de ejercicios físicos y mentales desde los lugares de trabajo.

Es así como la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas convencido de los beneficios que tiene el desarrollo de las pausas activas y entendiendo que la esencia fisiológica de la gimnasia laboral en el trabajo está fundamentada en el fenómeno que demuestra que el reposo no es siempre la mejor forma de descanso, se busca que los trabajadores cuenten con una herramienta destinada a compensar el esfuerzo diario realizado, un espacio destinado a la educación, recuperación y formación de hábitos para una vida saludable dentro de la jornada laboral mejorar la productividad y disminuyendo los ausentismos laborales con incapacidades médicas por trabajos constantemente repetitivos.



METODOLOGÍA

Las pausas activas laborales se deben ejecutar con actividades preparatorias y compensatorias, auxiliares en la prevención para subsanar el esfuerzo de las estructuras físicas más utilizadas durante el trabajo y activar aquellas que no han sido requeridas en la jornada. Deben ser realizadas diariamente en el propio lugar de trabajo, siguiendo secuencias, orientaciones y protocolos técnicos elaborados por un profesional del área, que no produzcan desgaste físico porque son de corta duración.

Las diferentes actividades deben hacer hincapié en los estiramientos y en la compensación de las estructuras más afectadas durante las tareas operativas diarias de cada área de la entidad, activando aquellos músculos que tienen menos participación en la jornada laboral para acelerar la recuperación de aquellos que son fundamentales en el trabajo para un óptimo desarrollo en las actividades del trabajo, evidenciándose en la productividad.

Los ejercicios se realizan en el propio puesto de trabajo con la misma ropa de trabajo, pues se trata de una actividad de poco tiempo (máximo 8-10 minutos). Esta gimnasia se puede realizar en diferentes momentos: introductoria (inicio de la jornada laboral), compensadora (durante el momento de mayor fatiga del trabajador, donde comienza a disminuir la productividad del trabajador) y al final de la jornada (la menos utilizada). La indicación es realizarse una o dos veces al día durante el turno de ocho horas específicamente, cuando se detecten los primeros síntomas de fatiga y deben estar determinados en concordancia con la carga de trabajo establecida.

La actividad es desarrollada de acuerdo con la necesidad y realidad de cada área, por este motivo, el profesional idóneo que dirige las pausas activas en la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas debe seguir las siguientes etapas:

1. Diagnóstico o constatación de la necesidad de las pausas activas en cada área de la entidad.
2. Promoción a la cultura de autocuidado y toma de conciencia por parte de los colaboradores para la realización diaria de las pausas activas.
3. Realización de las pausas activas en cada área de la entidad, motivando a la participación masiva de los colaboradores y ejecutándolas de acuerdo a las necesidades osteomusculares de cada área.



DESARROLLO DE LAS SESIONES

Teniendo en cuenta todo lo referido anteriormente, las pausas activas de la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas, se deben realizar todos los días, dos veces durante la jornada laboral, preferiblemente una en la mañana y otra en la tarde, en donde las sesiones de la mañana estén dirigidas por la profesional a cargo y la segunda sesión debe ser desarrollada por cada colaborador de la empresa.

Los ejercicios, según sea la labor del colaborador, se orientarán a controlar la tensión muscular esquelética en extremidades superiores e inferiores, cintura escapular, cuello, región torácica y espalda. Los ejercicios se diseñarán de modo que se puedan realizar en el área de trabajo, es decir, de forma simple, segura y terapéutica.

En cada sesión es de gran importancia los ejercicios de movilidad articular, cuyo objetivo sea aumentar el flujo sanguíneo de grandes grupos musculares, aumentando el aporte de oxígeno, retardando la aparición de la fatiga muscular, contribuyendo a evitar lesiones por movimientos bruscos o violentos. Los ejercicios de estiramiento músculo-tendinoso son aquellos donde el músculo se ve sometido a una tensión de elongación (fuerza que lo deforma longitudinalmente), durante un tiempo variable y a una velocidad determinada, éstos ejercicios se caracterizan por preparar al músculo para la actividad física, recuperar la posición de reposo del músculo una vez finalizada la actividad, recuperar la capacidad de elongación de un músculo después del reposo, ayudar a la relajación general del aparato locomotor, mejorar la flexibilidad, capacidad elástica y reactivación de los tejidos. Cada ejercicio de elongación debe mantenerse por un mínimo de 15 segundos. Los ejercicios poseen fundamentos técnicos específicos, no es conveniente improvisar cualquier otro pues podría no tener los efectos positivos esperados y/o resultar en una lesión.

En las oficinas de la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas, se requiere implementar un conjunto variable de actividades para efectuarse dentro de las sesiones de las pausas activas, con el fin de favorecer los cambios de rutina del ambiente de trabajo, las sesiones se podrán desarrollar de la siguiente manera.

Actividades lúdicas: Que se centran en la realización de juegos que contribuyen a un clima lúdico, como ámbito de encuentro pedagógico, interacción didáctica y estimulación de la creatividad en cada uno de los colaboradores. Pues bien, todo juego es creador de campos de posibilidades, la oportunidad, el desafío, desarrollar actividades de trabajo en equipo, comunicación asertiva, compañerismo, diversión y sano esparcimiento.

Actividades de fortalecimiento muscular: Son ejercicios encaminados al aprendizaje del entrenamiento de la fuerza con métodos de resistencia progresiva (propio peso y bandas elásticas) para incrementar en los colaboradores de la entidad la habilidad de



vencer o resistir una carga, éstos ejercicios contribuyen a mejorar la flexibilidad dinámica junto a los estiramientos; también acelera el metabolismo para ayudar a conservar el peso corporal y controlar niveles de azúcar en sangre (prevenir obesidad y diabetes), de igual forma evitar la aparición de osteoporosis, disminuyendo desgaste óseo en estructuras grandes y de mayor probabilidad de desgaste como las caderas y la columna vertebral.

Actividades de relajación: Favorece a nivel mental despeja los pensamientos, disminuye el estrés y cargas laborales momentáneas, permite pensar con mayor claridad de forma más creativa al obtener un descanso, provoca una sensación de paz con tranquilidad que puede mantenerse a lo largo del día y los beneficios son acumulativos y evolutivos, es decir, a más relajación, mayor tranquilidad. Además de cambiar de postura del cuerpo durante el tiempo empleado para las pausas activas al mantener una posición corporal en reposo en decúbito supino.

Actividades físicas musicalizadas: A través de diferentes ritmos musicales, se realizan sesiones de pausas activas muy divertidas para los participantes que incrementa la energía corporal, mejora la coordinación, la condición física, da bienestar al cuerpo, reduce la grasa acumulada, el estrés y aumenta el autoestima. Tiene un efecto positivo sobre los sistemas nervioso y cardiovascular; también, actúa como un poderoso antidepresivo, ayuda en la quema de calorías, tonificador corporal al mantener movimientos constantes de brazos, piernas, glúteos y abdominales, disminuye el aburrimiento laboral, estimula el buen humor al combinar ritmos divertidos con movimientos fáciles, que exigen la coordinación de brazos – pies y permite la sociabilización de los colaboradores de cada área.

Actividades de estimulación mental: Son diferentes ejercicios que permiten activar la capacidad del cerebro para conservar la memoria, mejores habilidades para resolver problemas y mejor concentración; Las investigaciones han descubierto también, que al igual que se pierde masa muscular cuando una persona envejece, la función del cerebro comienza a disminuir con el paso de los años. Esto les pasa a todas las personas, incluso los que llevan una vida normal y saludable. Todo el mundo sabe que la prevención de pérdida de masa muscular se puede lograr con el ejercicio y entrenamiento de los músculos. En el mismo sentido, la pérdida de la función del cerebro también se puede recuperar y mejorar si se ejercita, así después de un buen entrenamiento mental, se tiende a contrarrestar el deterioro cognitivo de los colaboradores.



ASPECTOS A TENER EN CUENTA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS SESIONES DE PAUSAS ACTIVAS EN la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE DOSQUEBRADAS.

En el caso de los ejercicios de movilización articular se recomienda realizarlos al inicio de la jornada laboral como calentamiento previo, realizar las pausas dirigidas por el profesional a cargo durante los diez (10) minutos durante la marcha ayuda a compensar físicamente los grupos musculares exigidos al efectuar la tarea. En tanto que los ejercicios de elongación son recomendados al finalizar el turno del trabajo para restablecer el aparato locomotor de los colaboradores y disponerse para el descanso.

Es recomendable que se realicen varios descansos activos para ejercicios cortos, que pocos largos; incluso micro pausas tan cortas como de 90 a 120 segundos se consideran saludables para que los colaboradores de la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas las desarrollen cada dos (2) horas.

Es necesario de la participación activa de los empleados, es decir, que exista constantemente un cambio cultural positivo para llevar a cabo, la práctica de las técnicas no sólo en el lugar de trabajo sino también en las casas como ejercicios compensatorios y aplicación de hábitos de vida saludables.

Es importante la participación constante por parte de los líderes de áreas (Gerentes, subgerentes) en la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas en las pausas activas, siendo ejemplo y motivación para los demás colaboradores del sector, logrando así un empoderamiento de las sesiones reforzando el concepto de autocuidado con la asistencia a éstas.

La asistencia a las pausas activas por parte de los colaboradores de la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas requiere ser registrada como insumo al PVE de la entidad que permita analizar el comportamiento de participación de los trabajadores y puntualizar casos especiales sintomáticos.



CONCEPTOS DE LAS PALABRAS CLAVES

PAUSA ACTIVA: Es una actividad física realizada en un breve espacio de tiempo en la jornada laboral o durante extenuantes jornadas de estudio, orientada a que las personas recuperen energías para un desempeño eficiente, a través de ejercicios que compensen las tareas desempeñadas, revirtiendo de esta manera la fatiga muscular y el cansancio generado por el trabajo.

PAUSAS LABORALES: Son considerados todos los tiempos de espera, paros en producción, tiempos de alimentación, hidratación o descanso.

MOVIMIENTOS: Es trasladar y poner en funcionamiento en diferentes sentidos un segmento corporal u objeto.

ARTICULACIONES CORPORALES: Es la unión de dos a más huesos del cuerpo humano.

ESTIRAMIENTO MUSCULAR: Es la elongación de la fibra muscular sin causar su ruptura.

MÚSCULO: Es la unidad funcional del cuerpo humano que permite el movimiento y fuerza de la persona.

PELIGRO: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de éstos.

RIESGO: Es la probabilidad de que un objeto material, sustancia ó fenómeno pueda, potencialmente, desencadenar perturbaciones en la salud o integridad física del trabajador, así como en materiales y equipos.

ENFERMEDAD LABORAL: Se considera a todo estado patológico crónico que sufra el trabajador y que sobrevenga como consecuencia de la clase de trabajo que desempeña o hubiese desempeñado o del medio de trabajo causada por agentes físicos, químicos o biológicos.

PELIGROS FÍSICOS: Son todos aquellos factores ambientales que pueden provocar efectos adversos a la salud según sea la intensidad, exposición y concentración de los mismos. Se asocian con el ruido, temperaturas extremas, iluminación, radiaciones ionizantes y no ionizantes, vibraciones, entre otros.

PELIGRO BIOMECANICO: Es la probabilidad de sufrir un accidente de trabajo o una enfermedad laboral condicionada a los siguientes factores según la GTC 45: postura



forzadas, prolongadas, mantenida, movimientos repetitivos, manipulación manual de cargas y esfuerzo.

PROGRAMA DE PAUSAS ACTIVAS PARA LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE DOSQUEBRADAS.

La propuesta nace del resultado de una encuesta interna en la cual se evidencia un alto riesgo osteomuscular por la falta de estimulación para la realizar pausas activas, El querer o no querer realizar los ejercicios que se presentan en las sesiones depende primero de la concientización de cada colaborador del beneficio que ellos le brindan a su salud y a su entorno laboral aumentando los niveles de clima organizacional al interior de las áreas. Los ejercicios que se presentan se fundamentan en los programas que realizan las ARL y que se enmarcan en tres etapas en las cuales se define una etapa inicial, central y final y dentro de las cuales se pueden identificar respectivamente una movilidad articular un trabajo específico muscular, ejercicios de coordinación equilibrio y flexibilidad terminando con una vuelta a la calma con relajación.

Se deben trabajar los grupos musculares más impactados teniendo en cuenta el variar los ejercicios en cada jornada. Cada sesión de pausas activas consta de tres etapas: una parte inicial de calentamiento en la cual se realizan una activación de las articulaciones por medio de diferentes movimientos; otra de las etapas se refiere a la parte central de estiramiento en la que se trabajan básicamente los grupos musculares haciendo énfasis en aquellos grupos musculares que tienen mayor impacto en la jornada laboral; y por último se encuentra la parte final la cual es de relajación y vuelta a la jornada laboral.



EJERCICIOS PROPUESTOS

Ejercicio 1

En posición de pie, piernas separadas al ancho de las caderas manos en la cintura, llevar la punta de un pie hacia la parte lateral y dirigir el cuerpo hacia el otro lado manteniendo una pierna flexionada y la otra en extensión, llevando la cadera hacia atrás en la medida que flexiono la pierna.



Ejercicio 2

En posición de pie, se para de lado cerca de una pared haciendo la extensión del brazo que esta contiguo a la pared y a la altura del hombro y apoyando el cuerpo sobre la mano llevando la cadera hacia la misma, las piernas siempre estiradas.



Ejercicio 3

En posición de pie, una pierna sobre la otra con las piernas estiradas flexionar el cuerpo a los lados.



Ejercicio 4

De pie llevar una pierna hacia arriba y doblar hasta a tratar de tocar con el talón la parte de los glúteos sin tocarlo, dejando alineadas las piernas en la parte anterior.



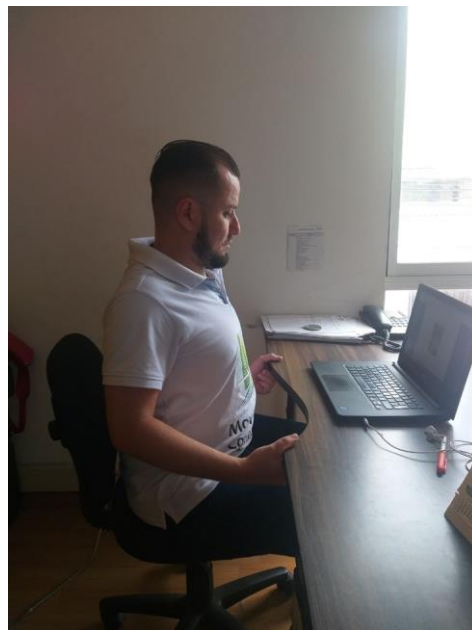
Ejercicio 5

En posición de pie, suba la rodilla derecha al pecho, sosténgala con las manos por 10 segundos y cambie de pierna, repita tres veces en cada lado.



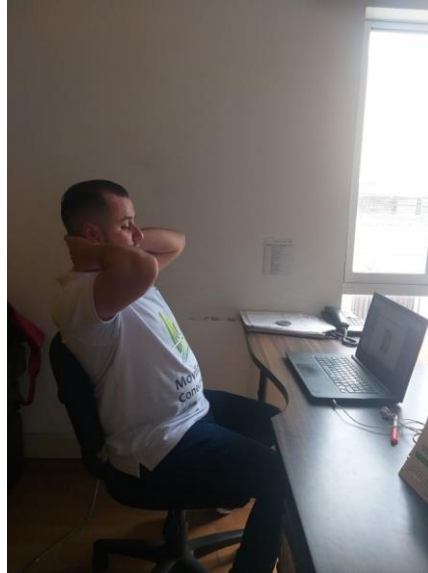
Ejercicio 6

Sentados en la silla levantar los antebrazos a la altura del pecho y realizar el movimiento de las escapulas hacia atrás.



Ejercicio 7

En la misma posición sentada entrelazando las manos por detrás de la cabeza realizar el mismo ejercicio.



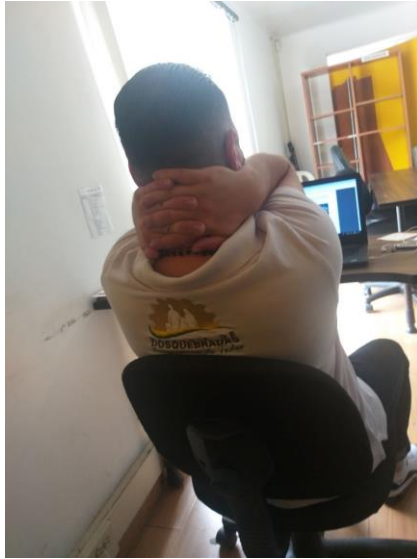
Ejercicio 8

Sentado y erguido en la silla, llevar la parte superior hacia las piernas hasta tocar los tobillos y sostener.



Ejercicio 9

Sentados, entrelazando los brazos con el cuello llevar hacia adelante los brazos juntarlos y sostener por 10 segundos.



Ejercicio 10

Coloca las manos sobre los hombros y dibuja simultáneamente 5 círculos grandes hacia atrás de forma lenta y suave. Repite el movimiento hacia adelante.



Ejercicio 11

Con los brazos relajados a ambos lados del cuerpo, eleva ambos hombros intentando tocar las orejas al mismo tiempo. Sostén por 5 segundos y descansa.



Ejercicio 12

Repite el movimiento dibujando los círculos hacia atrás.



Ejercicio 13

En posición de pie, dibuja con toda la pierna derecha 5 círculos grandes hacia adentro, realizando el movimiento desde la cadera. Descansa y después dibuja cinco círculos hacia afuera.



RECOMENDACIONES.

En la actualidad La Empresa De Desarrollo Urbano y Rural de Dosquebradas está comprometido en mejorar la calidad de vida de sus colaboradores, siendo ellos un eslabón importante en la entidad para el desarrollo de todos los servicios ofrecidos, hoy en día se hace cada vez más necesario invertir en el capital humano, el mismo que lleva a ser la sociedad productiva y pujante.

Es por eso que la entidad está realizando campañas constantes en prevención de lesiones osteomusculares, este proceso no es solo compromiso de la entidad si no también compromiso de los trabajadores, que siempre deben estar alerta a todos los procesos y cambios en su salud, por tanto cada colaborador debe respaldar las actividades que se realizan en función de mejorar su espacio laboral, por eso se hacen necesarias las siguientes recomendaciones con el propósito que se interioricen y se pongan en práctica.

- Auto cuidado, se debe tener alimentación balanceada, dormir bien que significa ocho horas diarias, evitar fumar, consumir licor y en general se deben realizar actividades que generen bienestar y tranquilidad al organismo.



- Cuidado de su puesto de trabajo, el puesto de trabajo debe estar ordenado, lo cual evita stress al no saber exactamente que actividades se deben realizar en el día, todos los implementos que se utilizan para la labor diaria deben ubicarse de tal forma que queden al alcance de la mano sin tener que realizar esfuerzos excesivos, la pantalla del computador no debe estar por encima del ángulo visual, de lo contrario genera dolor en la parte posterior del cuello.
- Realizar pausas activas en su lugar de trabajo continuamente.
- Realizar ejercicio por lo menos tres veces a la semana. Es importante acompañar un buen descanso con una rutina de ejercicio por fuera del campo laboral, significa disponer de mínimo media hora por lo menos tres veces a la semana.
- Cada que se sientan molestias osteo musculares o cualquier otro tipo de dolor se debe consultar de inmediato al medico laboral quien determinara el procedimiento a seguir.
- Seguir las indicaciones de los médicos laborales.
- Propender por un buen uso de los implementos laborales.
- Las pausas activas se realizan una o dos veces al día durante el turno laboral con una duración de 5 minutos.



CONCLUSIONES.

La actividad laboral resulta ser uno de los riesgos más frecuentes a los que está expuesto el colaborador en todas las actividades laborales que existan, si bien es cierto es responsabilidad de la entidad de minimizar los riesgos laborales, también es cierto que es responsabilidad del colaborador cuidar su salud y su puesto de trabajo, siendo así el trabajo en conjunto lleva a la entidad a generar altos niveles de resultados.

Para cuidar la salud el colaborador debe tener presente que es el conjunto de varias actividades diarias que son necesarias para mejorar la calidad laboral, personal y familiar, el tener una actividad regular de ejercicios, cuidar la alimentación y realizar las pausas activas en su lugar de trabajo genera cierto grado de bienestar que a largo plazo ayudan a mejorar el ambiente laboral, una persona sana físicamente es un colaborador con mayor compromiso en sus labores diarias y por ende con mejor ambiente laboral.

La implementación de las pausas activas, trae excelentes beneficios para la salud es importante que los trabajadores se comprometan a realizar las pausas activas y así minimizar los riesgos del estrés o de tener una lesión osteomuscular.



BIBLIOGRAFÍA

Bonilla, F. (2012). *Propuesta de un programa de pausas activas para colaboradores que realizan funciones de oficina en la empresa de servicios públicos gases de occidente .S.A. E.S.P. de la ciudad d Cali*. Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colombia. Recuperado de: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/4370/1/CB-0460628.pdf>

Días, X., Mardones, M.A., Bastias, C., Rebolledo, A., & Castillo, M. (2011). Pausa activa como factor de cambio en actividad en funcionarios públicos. *Revista cubana de salud publica*, 37(3), 306-313. Recuperado de: <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2011.v37n3/303-313/es>

Guía técnica colombiana, (GTC 45). (15-12-2010). Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.





WEBGRAFIA

<https://prezi.com/fs0yrit-dre8/peligro-biomecanico/>

<https://www.lifeder.com/riesgo-biomecanico/>

PROYECTO: -Leidy Yohana Hernandez B	REVISÓ Sandra Milena Angarita	APROBOÓ Martha Contreras
CARGO: Contratista SST	CARGO: Contratista Talento Humano	CARGO: Subgerente Administrativa y financiera

