



**FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS
DEL MOVIMIENTO Y DEPORTE.**

**MANUAL DE EJERCICIOS
COMPENSATORIOS DIRIGIDO A LAS
SECRETARIAS DE LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN - UNIVERSIDAD CATÓLICA
SILVA HENRÍQUEZ EN SU PUESTO DE
TRABAJO.**

**SEMINARIO PARA OPTAR AL GRADO DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN Y TÍTULO DE
PROFESOR DE EDUCACIÓN MEDIA EN
EDUCACIÓN FÍSICA.**

INTEGRANTES:

**ARANEDA BECERRA MAXIMILIANO
CÓRDOVA CAAMAÑO JACKELINE
CORTEZ VARGAS CONSTANZA
FIGUEROA ROMAN JOSE
OLIVARES GONZALEZ CRISTHIAN
OSSA SÁEZ ALDO
URZUA LEPE VANESSA
YAÑEZ BENAVIDES FRANCISCO**

**DIRECTOR DE SEMINARIO
Sr. Dr. LUIS VALENZUELA CONTRERAS**

SANTIAGO, 2014

Agradecemos en este trabajo a todos los que colaboraron con nuestro trabajo, Profesor Guía, a los docentes que nos formaron y nos dieron las herramientas necesarias para construir nuestro conocimiento. Dedicamos a nuestras familias, esta Propuesta de Manual principalmente a las secretarias de la Facultad de Educación de la Universidad Católica Silva Henríquez, que estuvieron dispuestas a apoyarnos en la investigación.

Este camino que recorrimos no fue fácil, costó pero todo valió la pena nuestra constancia, perseverancia y motivación hoy están dando frutos.

Recordando una frase:

“Quienes piensan que no tienen tiempo para hacer ejercicio, tarde o temprano tendrán que hallar tiempo para enfermarse”

Edward Stanley

AGRADECIMIENTOS.

Toda gran meta, tiene un camino para llegar a ella. Junto con ello he conocido maravillosas personas como también perdido algunas.

En primer lugar dar gracias a mis padres (Maximiliano y Amanda) pilares fundamental en mi formación académica, donde sufrí la pérdida de uno de ellos (mi padre), sin embargo, siempre me sentí, apoyado por él y por mi Madre.

Luego una de las personas que amo infinitamente que forma parte de “mi después”, que amo infinitamente y es mi Esposa (Javiera), pasando a ser un pilar fundamental dentro de mi proceso de estudio, con ella, conseguimos lo más hermoso de nuestras vidas, nuestro hijo.

Además agradecer a nuestras familias (mía y de mi esposa), que me han dado su apoyo incondicional y a mi grupo de Tesis que a pesar de compartir medio año, fue medio año del final de nuestro proceso para ser profesionales.

Finalmente a la persona más bella en este mundo, que me dio el empujón de motivación, mi hijo, que me anima día a día, con un fuerte abrazo y un beso y un “Hola Papaxi!!!”. Siempre hay metas y la de ahora es que mi hijo logre lo mismo o mejor que yo y el nunca dejar de “Aprender”...

Maximiliano Alexander Araneda Becerra

Quiero agradecer a cada una de las personas que me acompañaron en estos 5 años de alegría, esfuerzo, constancia, y perseverancia, por darme la oportunidad de conocer a personas maravillosas que en el camino se fueron transformando parte de mi y de mi familia, que supieron guiarme con sus palabras de aliento y que nunca bajaron los brazos por mí, este hermoso camino que recorrí se los agradezco a mi mamá y tío Osvaldo, a mi hermana Paulina y mi hermano Jorge por su apoyo incondicional y palabras de aliento que me dieron día a día, a mi papá, María José y Javier por darme la confianza necesaria de seguir y que a pesar de las adversidades no me permitieron que yo dejara de soñar, a toda mi familia y en especial a mi abuelita que sé que desde el cielo estará orgullosa y sin olvidar a mis amigas (os) que fueron los que estuvieron en este hermoso proceso y aun así me ayudaron y guiaron por siempre ser la mejor, a mi partner por enseñarme que con esfuerzo todo se logra y que me ha demostrado lo que es ser feliz con cosas sencillas, a mi profesor guía Luis Valenzuela por estar en este proceso tan importante y guiarnos en nuestra última etapa y a todos los docentes que nos dieron las herramientas necesarias para poder seguir construyendo nuestro camino.

Jackeline Córdova Caamaño

En primer lugar quiero agradecer a mi familia, mi mamá Yasna Vargas, mis hermanos Javiera y Juan pablo que en momentos de estrés y preocupaciones, me brindaron alegría y ganas de seguir adelante, y en especial a mi papá Gustavo Cortez, quién me dio su apoyo incondicionalmente, que ante cualquier dificultad en este largo camino, me enseñó a no rendirme nunca, que siempre hay soluciones en la vida, y es por eso que me esforcé cada día más por ser una gran profesional, este logro es principalmente dedicado a mi padre, por confiar en mí en todo momento. Fueron largos 5 años en donde conocí gente maravillosa, debo agradecer a mi amiga y compañera Camila Barros que estuvo conmigo la mayoría del tiempo en la universidad, con quien compartí noches de estudios, trabajos y miles de planificaciones, fueron momentos inolvidables, tardes llenas de risas, y una amiga que sé estará siempre.

Para finalizar debo agradecer a los docentes de esta universidad, en especial Fernando Chehade, Marcela Soto y Elvira Palma, ya que me brindaron todas las herramientas necesarias para poder desempeñarme profesionalmente, no solo entregando contenidos, sino que también entregando valores y apoyo; sé que la labor docente no es fácil y ellos supieron ser cercanos y formarnos de la mejor manera, y a Luis Valenzuela por guiarnos en esta última e importante etapa.

Constanza Cortez Vargas

Quiero agradecer a mi familia mi madre y mis hermanos y especialmente a mi padre, fue un ejemplo que ansío seguir durante mi vida y este es el primer paso. También a mi novia que es mi gran apoyo y mi inspiración. Gracias a los profesores, nuestro profesor guía y a todos los docentes que nos han guiado por este camino.

José Figueroa Román

Quisiera agradecer a mi familia que ha estado en todo este proceso llamado universidad, apoyándome en las dificultades y en los logros durante estos 5 años de una dura carrera por querer ser un profesional.

Macarena González, Sergio Olivares, Marta Cortez (Abuela) y Sebastián Olivares sin duda alguna son los pilares y el cimiento de lo que se forje a futuro con mi persona.

Además Agradezco a mis amigos que a través de sus consejos y las experiencias fui creando mi personalidad para enfrentar la cotidianidad de la vida.

Además quisiera destacar la importancia del nacimiento de mi hijo Ángel que lo es todo para mí. Su vida y la mía están conectadas para siempre y es por el que seguiré luchando por ser el mejor y para que a su vida no le falte nada.

Mención especial a mi polola que sin duda alguna es una gran persona, una gran mujer y un gran apoyo en el final de este proceso.

Cristhian Olivares González

Tengo que dar gracias a cada persona que me animo y compartió conmigo durante esta etapa de mi vida. No fue fácil, pero gracias a aquellos que pusieron su hombro cuando lo necesite.

Gracias al equipo de baloncesto, porque fue parte importante de este periodo, en especial a Boris y Orlando, quienes me apoyaron y me ayudaron a volver a la universidad. Aros, Contreras, Garrido, y todos los demás no olvidare los partidos donde el deporte me mostro cual era mi actitud, el baloncesto es maravilloso.

Gracias a los profesores, en especial a quienes con rigor y profesionalidad me enseñaron a que nuestra carrera es extraordinaria. Gracias por cada una de esos amigos los cuales Dios puso en mi camino a Mark, Lucas, Andrés, David, Carla, Claudia, Camila, Eli, Linkous, Greg, Brent, Cynthia, Steph y mis demás hermanos cada uno de los cuales me ayudaron a amar más a Dios. Gracias tío Sergio, nunca olvido sus sabias palabras. Gracias a mi familia, les quiero mucho, en especial, Padres y hermanos, no saben cuánto les amo.

Y por supuesto, quien hace todo esto posible, Dios, que mi alma siempre se regocije en ti.

Aldo Ossa Sáez

Al finalizar este proceso, mis primeros agradecimientos son hacia mí, por este desafío que me impuse, al gran esfuerzo que realice trabajando durante largos turnos y años en el área de la salud dejando de lado a mi familia, amigos y a mi propio cansancio, para poder cumplir este sueño. Doy las gracias a mis compañeras de trabajo, que fueron partícipes de esta historia, a mi familia Urzúa Lepe y Urzúa Cádiz, la cual, en mis momentos de cansancio siempre me dieron su palabra de apoyo. A mis amigos por compartir este logro. A Dios, por ser mi guía, protector y darme las fuerzas necesarias para poder llegar a terminar este proceso y ser espectador de este logro en mi vida. Infinitas gracias a todos.

Vanessa Urzúa Lepe

Estos agradecimientos irán primero a nuestro profesor guía Luis Valenzuela, por orientarnos y ayudarnos para nuestra tesis, a todos los profesores que estuvieron en mi camino de los cuales estuvieron en mi formación como profesor, y finalmente quiero agradecer a mi familia y a dios porque gracias a ellos estoy aquí, gracias por su apoyo incondicional, gracias por brindarme su alegría y amor, sin ellos este hermoso proceso no lo hubiera podido lograr.

Francisco Yañez Benavides

ÍNDICE.

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTOS.....	3
RESUMEN.....	14
INTRODUCCIÓN.....	15

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Fundamentación del problema	18
2. Problema de estudio.....	20
3. Justificación.....	21
4. Objetivos de la investigación.....	22
4.1. Objetivo General.....	23
4.2. Objetivos Específicos.....	23
5. limitaciones de la investigación.....	23

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO Salud y Relación con el trabajo

Introducción al marco teórico.....	26
1. El concepto de salud.....	26
2. Relación del trabajo con la salud.....	28
3. ¿De qué se preocupa la Salud Laboral?.....	30
4. Legislación laboral.....	31
5. Ley Chilena laboral.....	32
6. La enfermedad Profesional.....	35
6.1. La Enfermedad profesional desde la perspectiva de la Higiene Industrial.....	36

6.2. Principales enfermedades profesionales.....	38
6.2.1. Enfermedades que pueden degenerar la movilidad de las secretarias.....	38
6.2.2. Enfermedades relacionadas con el aumento de la presión intra-abdominal en el ejercicio laboral de las secretarias.....	39
6.2.3. Enfermedades producidas por trastornos músculo-esqueléticos.....	40
6.2.4. Enfermedades del sistema osteomuscular.....	41
7. Gimnasia laboral.....	45
8. Intervención de la actividad física en el trabajo.....	45
9. Vicios posturales que adquieren las secretarias.....	46
10. Factores de riesgo laborales.....	47
11. Prevención.....	48
12. Gimnasia de pausa o laboral.....	49
12.1. Tipos de pausas laborales.....	50
12.2. Factores de riesgo.....	51
12.3. Protocolo.....	51
12.4. Beneficios.....	52

CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO

1. Tipo de investigación.....	54
2. Tipo de Diseño.....	54
3. Sujetos destinatarios.....	54
4. Instrumento de evaluación diagnóstica.....	54

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE DATOS DEL ESTUDIO DIAGNOSTICO

Análisis y representación de los datos.....	57
---	----

1. Primer instrumento de evaluación: Encuesta.....	58
2. Segundo instrumento de evaluación: Observación.....	63
Planteamiento de solución.....	69
CAPÍTULO V: CONCLUSIÓN	
Conclusión.....	85
BIBLIOGRAFÍA.....	90
WEBGRAFÍA.....	93
ANEXOS.....	96
1. Encuesta.....	97
2. Observación.....	99

RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN.

La postura corporal es un factor importante a la hora de hablar de enfermedades ocupacionales, es por ello que los trabajadores deben reconocer la información apropiada que evite posturas viciosas u otros daños corporales a corto o largo plazo durante las jornadas laborales. A partir de lo anterior, es relevante destacar que si las trabajadoras de oficinas no toman conciencia del problema que a futuro puede conllevar a lesiones físicas y dolencias crónica, lo cual, tendrán repercusiones a lo largo de su desempeño laboral. Sin embargo, estas repercusiones abarcan el área laboral, clima y carga de trabajo, en donde los aspectos físicos, emocionales se ven afectados a dicha productividad laboral.

El propósito de esta investigación es elaborar un Manual de Ejercicios Compensatorios tras escritorio dirigido a las secretarias de la Facultad de Educación de la Universidad Católica Silva Henríquez, con el fin de aliviar ciertas zonas que reciben mayor cargas de trabajo y así minimizar dolencias de las articulaciones buscando beneficios que trascienda en todo plano, físico, emocional y laboral.

Es una investigación de tipo descriptivo(a) exploratorio, en donde se especifica las características de un grupo en particular. En esta investigación son las secretarias, ya que no existe un estudio acerca de las posturas en su área de trabajo, asimismo se entrega como producto final un Manual de Ejercicios Compensatorios en su puesto de trabajo. Para el cumplimiento del objetivo del estudio se realizó un diagnóstico a 11 Secretarias de La Facultad de Educación de la Universidad Católica Silva Henríquez. Aplicando dos instrumentos para la recolección de información los cuales fueron la encuesta y la observación presente, que permitió recolectar

antecedentes para la confección del Manual que será entregado el cual vendrá en un formato digital tipo software.

INTRODUCCIÓN

La importancia de la postura corporal se ve manifestada en su mayoría en las(os) oficinistas de empresas o instituciones educacionales debido a diversos factores perjudiciales para las mismas. Es por eso que encontramos pertinente realizar una investigación en base a un Manual de ejercicios de carácter compensatorio tras escritorios, proponiendo una alternativa para disminuir las dolencias de la zona afectada, ya sea por posturas viciosas o movimientos mal ejecutados en una jornada laboral.

Para poder investigar las posturas corporales, se aplicó un instrumento de observación (Observación no participante), dirigido a las secretarias de la Facultad de Educación de la Universidad Católica Silva Henríquez UCSH; y una encuesta que otorga información pertinente en relación a las necesidades que ellas poseen en su lugar y horario de trabajo. Una vez obtenido los resultados se realizó un análisis de las posturas corporales, verificando las necesidades de las secretarias durante cierta parte de su jornada laboral, identificando vicios posturales y si existe información a mano para combatir dichos problemas de postura.

La presente Investigación se estructura en 4 Capítulos, los cuales buscan abarcar el tema en su totalidad.

A partir de lo anterior, el capítulo I contiene Planteamiento del problema, planteándose la justificación, los objetivos y las preguntas de investigación. Tratándose principalmente de encaminar el tema.

Posterior a ello, el capítulo II: Marco Teórico se desglosan las temáticas relacionadas directamente con la investigación como por ejemplo: Salud y su relación con el trabajo, La enfermedad profesional y Gimnasia laboral. Junto a lo anterior, se intenta justificar, con base al análisis bibliográfico, la investigación.

El siguiente, es el Capítulo III: Marco metodológico donde se establece y describe el tipo de investigación, las variables que utilizaremos, el universo y la muestra.

Acabando con los capítulos, en el capítulo IV se interpretan los datos, en donde se desarrollará principalmente el análisis de la información recopilada en la entrevista y la observación, principalmente a través de gráficos y tablas, buscando dar un sustento a nuestra problemática y la finalidad de la investigación, además de ilustrar el manual de ejercicios compensatorios el cuál será la propuesta alternativa, para las secretarias del área de educación de la Universidad Católica Silva Henríquez.

En concordancia con lo anterior, se expone un apartado, que da a conocer las conclusiones que se obtendrán de esta investigación, en relación al estudio que se hizo del grupo, hacia dónde va dirigido el estudio, para darle mayor validez y sustento al mismo

Finalmente se culminara con la bibliografía y anexos que incluyen la encuesta realizada, la pauta de observación que se utilizó y el producto final el cual será un manual que se presentará en un formato tipo software con la finalidad de ser aplicado en los computadores de toda la universidad.

CAPÍTULO I:
PLANTEAMIENTO DEL
PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Fundamentación del problema

Las patologías de espalda y otras relacionadas con el trabajo representan un problema laboral importante por diferentes razones como su elevada incidencia en la ausencia laboral por licencias y el elevado costo que tienen como resultado (Sánchez, 2002).

El conocimiento que tienen los trabajadores con respecto a posturas y movimientos adecuados para disminuir la posibilidad de lesiones es una preocupación tanto del gobierno como de empleadores, los cuales están encargados mediante evaluaciones, a través de vigilancia médica, informando a sus trabajadores además de apoyar prácticas que no permitan el desgaste físico que desencadene en consecuencias negativas para la salud de quienes trabajan.

Es por esto que es importante diseñar la actividad laboral, si no existe diseño puede desencadenar en diferentes malestares como señala Sánchez (2002). La mantención de una postura durante 8 horas en cualquier trabajo puede tener consecuencias graves como lesiones de diferente gravedad.

Continuando con la idea anterior, se deben tener en cuenta los riesgos relacionados con el espacio laboral, trabajos que se realicen de forma repetitiva, levantamientos de diferentes objetos o la mantención de una postura tanto de pie como sentados pueden ser perjudicial para la salud.

Como señala la revista “temas de hoy” en una investigación de higiene postural, Las posturas desfavorables contribuyen a que el trabajo sea más

pesado y a la larga produce daño corporal (Sánchez, 2002). Por lo tanto se deben promover tanto consejos útiles como espacios adecuados para trabajar, al igual que promover prácticas que eviten la posibilidad de lesiones que traigan malestar físico.

Se consideran estos datos para entender que la realidad de los trabajadores en Chile aún está al debe en relación a elementos dentro del trabajo que apoyen y beneficien el estado de salud de quienes trabajan. Ya que, las medidas están sobre objetos, sobre lo cuantificable y no sobre la satisfacción personal de tener empleados que conozcan que están preocupados de su bienestar físico.

La ley establece que debe haber instrumentos obligatorios para la prevención de riesgos, la ley indica que sobre los 100 trabajadores debe existir un departamento de prevención de riesgos, en los cuales será difícil encontrar a alguien especializado en deportes o actividad física, ya que es un campo que generalmente ocupan ingenieros o prevencionistas de riesgos. Surgiendo la pregunta ¿pueden ser los profesores de educación física capaces de prescribir ejercicios para prevenir enfermedades relacionadas con higiene postural?

Si una de las especialidades de los docentes de educación física es prescribir ejercicios los cuales debiesen aumentar la calidad y la expectativa de vida, además de la prevención de enfermedades cardiovasculares, la reducción de insuficiencias musculares (Latorre, 2003) deberían ser agentes que guían los procesos de prevención de riesgos.

Para finalizar es adecuado desarrollar programas dentro de los trabajos, estos debiesen ser personalizados, para que empleados cuiden mejor su

salud, tener no sólo un elemento que contribuya a mejorar su bienestar físico sólo por cumplir ante la ley, sino una lista variada de materiales que velen por su salud. Es en esta lista, en este abanico de posibilidades donde se inscribe el siguiente manual de ejercicios compensatorios.

Entregado los antecedentes en los párrafos anteriores respecto de la importancia que tiene el ejercicio laboral en los trabajadores de una empresa y dada las observaciones y consultas realizadas con la anterioridad a un grupo de secretarias de nuestra universidad se considera necesario la creación de este manual como una propuesta proyectiva.

2. Problema de estudio

De acuerdo a lo expuesto en los párrafos precedentes nuestra interrogante principal hace referencia a:

¿Es necesario elaborar un manual de ejercicios compensatorios para contribuir a una mejor calidad de vida laboral?

Al plantearnos esta pregunta tomamos conciencia de la existencia de otro tipo de manuales elaborados con anterioridad, en este caso nos referimos al realizado por la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS) el cual muestra a través de una revista ejercicios e información que creemos no está sintetizado. Consideramos la necesidad de un manual de procedimiento ya que, es un documento administrativo integrado por un conjunto de procedimientos interrelacionados que pueden corresponder a un área específica o a la totalidad de una dependencia (Álvarez 1996).

Continuando con la idea anterior el Manual al ser escrito asegura su repetibilidad, permite que el usuario siga una senda previamente aprobada y su uso continuo permite cambios que favorezcan a su mejora. Además constituyen una fuente formal y pertinente de información y orientación acerca de la manera de ejecutar un trabajo determinado delimitando responsabilidades y evitando desviaciones arbitrarias o malos entendidos en la ejecución de una labor. (Lugar de trabajo de la secretaria).

Los pasos a seguir de nuestro manual fueron, recopilación de información de las secretarias en donde vemos las debilidades y beneficios en su área laboral, por lo tanto, podemos inferir que la información entregada por las secretarias es necesaria para poder realizar un manual con ejercicios compensatorios.

3. Justificación

La gran cantidad de horas de trabajo es uno de los indicadores para detectar la calidad del trabajo. Hoy en Chile las jornadas laborales son de 45 horas semanales al menos 5 días de la semana en periodos de 8 horas, además del tiempo que demora trasladarse al trabajo que varía principalmente entre 1 o 2 horas, así lo revela la Encuesta sobre la Calidad del Trabajo (Medel, 2008)

Dado lo anterior, se propone un manual para oficinistas, en especial secretarias, que a través de ejercicios compensatorios se busca prevenir enfermedades posturales. De esta forma la siguiente propuesta tendrá por finalidad que los trabajadores desarrollen posturas adecuadas, no riesgosas y compensen la gran cantidad de tiempo que pasan sentados y en la mayoría de los casos inmóviles, por medio de ejercicios simples que provienen de la

gimnasia y que pueden ser ejecutados durante su tiempo de trabajo o en sus hogares.

La encuesta laboral ENCLA aplicada a trabajadores de diferentes regiones, en su quinta realización aplicada el 2006 la cual busca contribuir al conocimiento de la realidad laboral de nuestro país, en el apartado de higiene laboral revela los siguientes datos:

- El 79% tienen al menos un instrumento de prevención de riesgos laborales.
- De todas las empresas encuestadas sólo un 67,2% tiene un departamento de prevención de riesgos. Lo cual es obligación.

Además de estos, es importante que los instrumentos de evaluación sean pertinentes y tanto empleadores como trabajadores los comprendan y los valoren.

En comparación a la encuesta ENCLA 2011 en su séptima edición donde se abordaron enfermedades profesionales en los cuestionarios, se llegó a los siguientes resultados “el 14,9% de la microempresa ha tenido accidentes el último año, frente a la gran empresa que presenta un 77,9%. Por su parte, la pequeña empresa iguala la proporción con aquella del nivel nacional (33,0%) y la mediana presenta un valor cercano al de la gran empresa (70,9%). (ENCLA 2011).

Como se ha mencionado en la fundamentación del problema, la necesidad que emerge el tener un manual propio donde los trabajadores se identifiquen con la institución sin duda por la información recabada pareciera ser que las secretarías harían un uso permanente de él.

4. Objetivos de la investigación

4.1. Objetivo General.

Diseñar un Manual Didáctico de Ejercicios Compensatorios dirigido a las secretarías pertenecientes a la Facultad de Educación de la Universidad Católica Silva Henríquez.

4.2. Objetivos Específicos

- Identificar y describir los riesgos posturales a los que están expuestas las secretarías de la Facultad de Educación en el puesto de trabajo de la Universidad Católica Silva Henríquez.
- Elaborar un Material Didáctico de Ejercicios Compensatorios para las secretarías de la Facultad de Educación de la Universidad Católica Silva Henríquez de la Facultad de Educación.

5. Limitaciones de la investigación

- La dificultad está en componer un material pertinente, que no sea igual a lo que ya existe, para ello se realizan observaciones y encuestas para conocer a quienes va destinado el material, identificar los principales riesgos a los cuales están expuestos, describiendo las diferentes variables con las cuales se guiará la investigación.
- La investigación fue de difícil ejecución, ya que, el equipo de trabajo está conformado por estudiantes de distintos niveles y con ocupaciones que

abarcen horarios disímiles entre los pares provocando diversas dificultades, tales como, reuniones de equipo que son indispensables para trabajos de investigación.

- La investigación se encuentra enmarcada en un campo no muy conocido para el grupo, por lo tanto genera mucha controversia en la información trabajada al ser de áreas de perención, salud y no del área pedagógica como se acostumbra.
- Dificultad al acceso de información sobre las secretarías de la Universidad.
- No contar con competencias para diseñar los dibujos del manual.

**CAPÍTULO II:
MARCO TEÓRICO
SALUD Y SU RELACIÓN CON
EL TRABAJO**

Introducción al marco teórico

El marco teórico que se desarrollara tiene por finalidad contribuir a la propuesta de crear un manual que está dirigido esencialmente a ejercicios compensatorios aplicados al puesto de trabajo dirigido principalmente a secretarias de la Universidad Católica Silva Henríquez, en este contexto nos referiremos a la mirada de diferentes autores respecto de lo que se entiende del concepto de salud teniendo claro como lo expone Valenzuela (2008) y Amador y Valenzuela (2010) donde nos dice que *“definir el concepto de salud y a su vez interpretarlo puede parecer simple pues existen en la actualidad innumerables definiciones en áreas del conocimiento que nos acercan sin dificultad al conocimiento , por lo tanto los conceptos de salud que se abordan a continuación están enfocados principalmente al ámbito laboral”*. (Valenzuela, 2008 pág.61).

Además nos acercamos en la construcción de este marco, exponiendo como de esta concepción del propio concepto de salud se ha asociado a un tema de tremenda importancia como es la salud laboral, atendemos epígrafes como relación del trabajo con la salud; aspectos asociados a legislación laboral; las enfermedades profesionales de acuerdo al ejercicio laboral propiamente tal; gimnasia laboral, pausa laboral, intervención de actividad física en el trabajo y factores de riesgo y de prevención de salud laboral.

1. El concepto de salud

El concepto de salud tiene variadas definiciones, por ejemplo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su carta constitucional de 1946 lo define *“como el estado completo de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedades”* (Valenzuela, 2008, pág.61) bajo

esta premisa los enfoques contemporáneos de salud pretenden abarcar todo lo que compone al hombre. El mismo autor señala que la definición de la OMS “*se encuentra en un triángulo, y en su extremos las necesidades físicas, mentales y sociales. Considera además que la definición de la salud debe tomar en cuenta al ser humano en su totalidad, visión que compartimos plenamente*”. (Valenzuela, 2008, pág. 61)

No obstante ello reforzamos la idea expresada anteriormente de acuerdo al enfoque Weineck (1996) incorpora en su definición de salud dos dimensiones más, acentuado que esta es una tarea espiritual y física constante.

Aunque el concepto clásico de la salud abarca sólo la ausencia de enfermedad, estar sano, actualmente los enfoques de salud agregan otras perspectivas que enriquecen su definición “*La salud debe considerarse como un recurso más en la vida diaria y no un propósito en la vida*” (Acevedo, 2007, pág.17) por ende, al ser parte de esta cotidianidad tiene que estar en todas nuestras actividades primarias asociándose directamente a la distribución del tiempo.

El hombre industrializado pasa grandes cantidades de tiempo en el trabajo, incluso gran parte de su día, por consiguiente el concepto de salud en el trabajo tiene que ser abordado, ya que la suma de horarios dentro de cada estación laboral puede formar patologías que atentan a la salud de la persona. Entonces debe existir normas para el cuidado de los trabajadores, en forma de prevención o tratando la enfermedad, es así como los enfoques de salud han intervenido para que la salud siempre pueda alcanzar mejores estándares alcanzando un espacio en el trabajo, “*la salud debe comprenderse como un estado permanente de mejorar y que implica*

considerar la totalidad de los individuos, relacionados entre sí y con el medio ambiente en el que viven y trabajan” (Parra, 2003, pág.1).

Habiendo intentado contextualizar el concepto de salud y bajo lo que exponen los diferentes autores compartimos sin duda el enfoque que cada uno de ellos le otorga, no obstante ello queremos resaltar lo que nos expone Parra (2003) que la salud debe comprenderse como un estado permanente de mejorar que es el objetivo esencial de nuestro estudio con nuestra propuesta de la creación de un manual específico para nuestra población de estudio.

En el siguiente apartado intentaremos acercar el concepto de salud asociado al ejercicio laboral.

2. Relación del trabajo con la salud

El trabajo está estrechamente asociado a la salud humana y es una variable directa en esta ya que influye directamente en su estado. Así lo señala López y Blasco (2007) porque lleva consigo procesos que afectan la situación de la persona (ambiente, esfuerzo, fatiga) y estos intervienen en los aspectos básicos de la vida y pueden incidir directamente en ella al ser causa de accidentes, enfermedades o meramente por el desgaste físico.

La evolución del trabajo desde la revolución industrial ha cambiado en un modo radical la forma de la producción, además ha traído consigo nuevos instrumentos, procedimientos y herramientas, productos que hacen más frecuente su influencia en la salud de las personas involucradas en las tareas laborales de hoy.

La salud y el trabajo pueden ser un binomio complejo ya que, según Benavides (2007) esta relación es simplificada en condiciones apropiadas de salud o condiciones negativas para la salud, según una condición negativa o positiva de trabajo lo que nos llevaría a observar diferentes variantes en sus intersecciones.

Por consiguiente *“en primer lugar, podemos observar que las condiciones de trabajo adecuadas tendrán un efecto positivo sobre la salud, aumentando la satisfacción y el bienestar del trabajador”* (Benavides, 2007, pág.33), por esta razón un trabajo no sólo es satisfactorio para el trabajador cuando obtiene una remuneración alta, sino también cuando esté facilita condiciones de trabajo adecuadas, cuando se preocupan del bienestar en todos sus ámbitos.

El efecto de la salud hacia el trabajo sería, según Benavides (2007, pág.33), la de mejorar su ambiente laboral y contribuir con la mejora de la calidad de su trabajo, esta relación es necesaria para quienes trabajan, incluso obligatorios debido a las diferentes normas técnicas de cada país, porque influyen directamente en la producción de la empresa, lo que estimulará por parte de esta a la creación de una cultura preventiva para el beneficio del sistema de trabajo.

Por el contrario, la relación negativa entre estos dos conceptos, entre las condiciones negativas de trabajo y su efecto a la salud, añadirán a los trabajadores una salud deficiente y un desempeño negativo en el trabajo. A esto podemos añadir *“si un trabajador padece de problemas de salud, esto tendrá influencias negativas en su trabajo a pesar de las condiciones ambientales de este, ya que conlleva a una baja de rendimiento y a su calidad de trabajo así como la discapacidad laboral”* (Benavides, 2007,

pág.33). Se observa que la incidencia de una condición negativa de trabajo genera en gran parte problemas a la salud en los trabajadores ya sea en forma de lesión por causa de accidente laboral, de enfermedad o de malestar físico, psíquico o social.

3. ¿De qué se preocupa la salud laboral?

La salud laboral, según Parra (2003, pág.3), *“busca el máximo bienestar posible en el trabajo, tanto en la ejecución del trabajo como en los resultados de éste”*, en todos los planos físico, mental y social. Por lo tanto, para alcanzar productividades elevadas es indispensable contar con ambientes seguros y prácticas seguras que compensen las consecuencias que pueden tener diferentes actividades dentro del trabajo.

De esta manera podemos añadir que, acorde a Parra (2003, pág.3) *“la salud laboral es en primer lugar una preocupación y responsabilidad de las propias personas implicadas en el trabajo”* en consecuencia, tanto quien emplea como el empleado debe conocer los riesgos de las actividades que desempeñan y levantar medidas preventivas para eficiencia laboral, algunos de ellos evaluando y otros pidiendo que se cumplan las condiciones básicas para el bienestar de quienes trabajan.

Por lo tanto, *“no es ético que las personas malogren su salud y su vida, intentando ganarse la vida”* (Parra, 2003, pág.4). Es por esto que diferentes actores han entrado para alcanzar mejores estándares de salud adentrándose en las materias legislativas.

4. Legislación laboral

La ley establece la necesidad de un entorno de trabajo que les asegure a los empleados un estándar de salud, esto es lo que pretenden alcanzar diferentes grupos al componer tanto leyes internacionales como nacionales. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha dispuesto diferentes normas para otorgar al trabajador condiciones de trabajo que permitan un correcto desempeño en este.

La Organización Internacional del Trabajo fue creada en el año 1919 durante la Conferencia de la Paz realizada primero en París y luego en Versalles, esta se creó con el fin de proteger a los trabajadores.

El origen de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) se explica de la siguiente forma: *“Diferentes elementos influyeron en su creación. Por un lado, el grado de indefensión en el que se encontraban los trabajadores condiciones negativas de trabajo que afectaban la salud de quienes trabajaban, además de las condiciones de trabajo, injustas, miserables”* (Rodríguez, 2009, pág.19)

Entre las causas que defiende la OIT se encuentra la de proteger al trabajador ante los accidentes y enfermedades causadas por el trabajo. Dentro de este estamento existe el programa “Infocus de Seguridad” y “Salud en el Trabajo y Medio Ambiente” (SafeWork) que, expresado por Rodríguez (2009), se responsabilizan por la seguridad y la salud del trabajador en su estación laboral. Esta fórmula normas, sensibiliza a las empresas y realiza proyectos de cooperación técnica.

Los objetivos fundamentales de la OIT SafeWork son:

- Crear, promover e intensificar el grado de comprensión y conocimiento que tiene todo el mundo en relación con las dimensiones y consecuencias que alcanzan los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales.
- Promover la protección social para todos los trabajadores en todos los sectores acorde a las normas internacional del trabajo.
- Mejorar la capacidad de los Estados miembros y las empresas para el diseño y la ejecución de políticas y programas eficaces de prevención y de protección.

Chile, siendo un país que forma parte de la OIT también cuenta con una legislación que regula el trabajo y su relación con la salud del empleado. A continuación abordaremos las leyes chilenas en lo que respecta a salud laboral.

5. Ley chilena laboral

La Ley N°16.744 es publicada el 1° de Febrero de 1968 y ha permanecido ya que desde su origen han surgido escasas reformas. En este contexto *“que transcurrieron 27 años para obtener su aprobación, partiendo desde 1941 donde se presentó un proyecto de ley sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales para llenar los vacíos que se observaban en la ley anterior”* (Abraham, 1993, p. 34). Tuvieron que pasar diez años para su aprobación, sin embargo, en 1960 el Presidente de la República envió un nuevo proyecto donde destacan aspectos tan importantes como el seguro social, su obligatoriedad y que sea administrado por entidades sin fines de lucro.

La ley chilena tiene una legislación aplicable sobre la demanda de esfuerzo físico:

- Art. 193° del Código del Trabajo: Sillas para el trabajo de pie.
- Art. 95° del Decreto 594 (Salud): No se pueden trabajar más de 8 horas diarias ni más de 40 semanales en trabajo de digitación, el ritmo debe ser de 5 minutos de descanso cada 20 minutos de trabajo.

Estas leyes fueron constituidas a través de diferentes Instituciones de salud laboral con participación de los trabajadores.

Acorde a Parra (2003), existe una serie de instituciones y leyes que se hacen cargo de la salud laboral las cuales se sostienen por dos aspectos importantes: espíritu preventivo y estimular la participación.

A continuación se presentan en cuadros los códigos del trabajo, reglamentos y decretos que influyen en la salud laboral.

Código del Trabajo
Instituciones que participan: - Ministerio del trabajo: Elaboración de las normas. - Dirección del trabajo: Fiscalización, Interpretación. Aspectos relevantes para salud laboral: - Regulación del contrato, jornada, salarios, despidos, protección general, y, en casos especiales, participación sindical, capacitación. Cómo pueden participar los trabajadores: - Debatir sobre las reformas; integrar sindicatos (con amplias atribuciones en salud laboral); denunciar y controlar fiscalización; solicitar dictámenes interpretativos; integrar comités de capacitación.

Fig. 1 Cuadro explicativo (Parra, 2003, p. 20)

Ley 16.744 y Reglamentos
<p>Instituciones que participan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ministerio del Trabajo: elaboración de las normas (Previsión social) - Superintendencia de seguridad social: Fiscalización de organismos aseguradores, resolución de reclamos. - Ministerio de Salud: Fiscalización de servicios médicos, fiscalización de empresas, elaboración de normas. - Mutualidades de empleadores: Organismos aseguradores: prestación médica, económica, de rehabilitación y preventivas. - Instituto de Normalización Previsional (INP): Organismo asegurador: prestaciones económicas y preventivas. - Servicios de Salud: Colabora con INP: prestaciones médicas, asesoría a empresas y rehabilitación a afiliados a INP. - Dirección del Trabajo: Fiscalización, Interpretación. <p>Aspectos relevantes para la salud:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normas para funcionamiento de seguro social con carácter preventivo; listado de enfermedades profesionales e incapacidades; normas para la prevención de la empresa. <p>Cómo pueden participar los trabajadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debatir sobre reformas; integrar Comités Paritarios; denunciar y controlar fiscalización; solicitar dictámenes interpretativos; hacer sugerencias a reglamentos internos; exigir derecho a la información de riesgos de higiene y seguridad; elegir representantes laborales al directorio de mutualidades; elegir profesionales representantes a la Comisión Médica de Reclamos.

Fig. 2 Cuadro explicativo (Parra, 2003, p. 20)

Decreto 594 y Código Sanitario.
<p>Instituciones que participan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ministerio de Salud: Elaboración de las normas. - Servicios de Salud: Fiscalización de empresas. - Dirección del trabajo: Fiscalización. <p>Aspectos relevantes para la salud laboral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo para riesgos generales de seguridad, riesgos físicos, químicos y biológicos. <p>Cómo pueden participar los trabajadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debatir sobre reformas; integrar Comités Paritarios de Higiene y Seguridad; denunciar y controlar fiscalización; exigir derecho a la información de riesgos; solicitar dictámenes interpretativos.

Fig. 3 Cuadro explicativo (Parra, 2003, p. 21)

Dentro de la Ley, específicamente en el Decreto 109, se observa un listado de enfermedades profesionales que pueden causar incapacidad temporal al trabajador y es necesario prevenirlas con el fin de mejorar la calidad de vida de la persona.

A continuación se tratarán específicamente las enfermedades laborales de mayor incidencia en los espacios laborales de oficinistas, para identificar con mayor precisión los elementos que debería abarcar un manual de prevención.

6. La enfermedad profesional.

Hoy en día el ser humano se desenvuelve en diversos ámbitos de la vida cotidiana, trayendo consigo una gran cantidad de necesidades y deberes los cuales éste debe realizar en todo ámbito. Uno de esos ámbitos y que es el área de nuestro interés es el Profesional y Laboral, ya que hoy en día en el caso de Chile, la población que desempeña una actividad laboralmente activa es de un 86,6 % de la población masculina y el 89,7% de población femenina, mayores de 15 años según el INE (Censo realizado en el 2010) , por consecuencia, esta población lleva una modalidad de vida la cual es diferente a la población que no desempeña alguna actividad laboral.

Cabe señalar dentro de la actividad laboral, que uno de los elementos importantes a tener en cuenta, son los riesgos que ella conlleva, adjunto a los accidentes y patologías que vienen por consecuencia del ejercicio laboral.

Es así, que para contextualizar lo que son las enfermedades laborales, debemos señalar que estas cumplen un rol fundamental dentro de nuestra investigación, con el enfoque principal que son las enfermedades laborales o profesionales.

La enfermedad profesional es producida por accidentes de trabajo, los cuales se refieren a “toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión del trabajo, y que le produzca incapacidad o muerte”(Mosquera,

1995 , pág.115), por consiguiente lo que le produzca incapacidad a la persona será considerada como una enfermedad laboral, que no necesariamente es una incapacidad de miembros, sino que también dolencias permanentes o crónicas.

Las enfermedades laborales son aquellas que se contraen por consecuencias de las prácticas laborales de forma inmediata o por la suma de tareas determinadas en un tiempo. Por esta razón indicaremos las principales leyes y definiciones que surgen de este campo.

Los seres humanos se desenvuelven en diversos espacios con variado tipos de actividades, movimientos, cargas y periodos de trabajo, sosteniendo consigo una gran cantidad de necesidades y deberes en los cuales debe realizar para alcanzar satisfacción.

Uno de esos ámbitos es el Profesional y Laboral, teniendo en cuenta los factores importantes que son los riesgos que ella conlleva, los accidentes y patologías que tienen como consecuencia del ejercicio laboral.

6.1. La Enfermedad profesional desde la perspectiva de la Higiene Industrial.

Generalmente lo preventivo tiende a evitar las Enfermedades Profesionales y se asocia a una especialidad: la Higiene Industrial.

La Higiene Industrial es:

“una técnica preventiva no médica que se ocupa de las Enfermedades Profesionales y cuyo objeto es evitar o reducir en lo posible los riesgos derivados de la exposición a agentes físicos,

químicos y biológicos (contaminantes ambientales) presentes en el entorno de trabajo y que pueden ser causa dichas enfermedades” (Madrid, 2003, pág.13).

Esto debe asociarse al contexto del trabajador y en el medio en que se desempeña que en este caso es el medio de oficina y la informática.

La Higiene Industrial para llevar a cabo su propósito, se sustenta en *“el reconocimiento, evaluación y control de los factores ambientales de trabajo”* (Madrid, 2003 pág. 13).

Sin embargo en el ámbito de las Enfermedades Profesionales otras técnicas preventivas son asociadas a ellas, como es el caso de la Ergonomía, que se enfoca en la prevención de muchos trastornos músculo-esqueléticos, los cuales son una de las enfermedades profesionales más recurrentes.

La Psicología, la podemos ubicar en este contexto como:

“la técnica encargada de controlar los factores de riesgo derivados de la interacción entre las características organizativas y las capacidades y necesidades del trabajador/a, puede ser muy importante en el control de todas aquellas patologías que tienen su origen en situaciones de estrés o insatisfacción laboral y que, desgraciadamente, son cada vez más frecuentes en nuestros entornos de trabajo” (Madrid, 2003, pág. 19).

En síntesis, se puede concluir que todas las técnicas o especialidades preventivas apuntan en contra las Enfermedades Profesionales.

6.2. Principales enfermedades profesionales:

De acuerdo a lo mencionado anteriormente en las enfermedades profesionales, nos centraremos únicamente en las producidas por esfuerzos físicos como lo mencionan en el primer punto de la Ley General de Seguridad Social, que considera las enfermedades profesionales como tal, desarrolladas en el medio laboral, principalmente en el contexto de las(os) oficinistas apoyándonos en el anexo antes mencionado.

El principal foco de las consultas médicas asociadas con problemas de salud relacionados con el trabajo es el dolor de espalda.

Posterior a eso le sigue a través del tiempo a medida que se fueron suscitando: *“el dolor de cuello, dolor en miembro superior, estrés, cefalea, dolor en miembro inferior y alteraciones de la visión o fatiga visual”* (Laboral., 2003).

Dentro de las Enfermedades Profesionales reconocidas legalmente, la mayor parte de ellas corresponde a las dolencias definidas como *“trastornos músculo-esqueléticos y a las dermatosis profesionales”* (Laboral, 2003).

6.2.1. Enfermedades que pueden degenerar la movilidad de las secretarías.

Las enfermedades que podemos identificar según el contexto laboral, se centran principalmente al área del secretariado, como objeto principal de estudio para nuestra investigación. Las tareas en oficinas no requieren de

cargas físicas altas de trabajo, no son tareas de cargas intensas, sin embargo las oficinistas deben mantener posiciones prolongadas por largos periodos de vida laboral estas pueden causar diferentes tipos de enfermedades laborales, como por ejemplo, que es la principal de ellas, es el aumento de la presión intraabdominal.

6.2.2. Enfermedades relacionadas con el aumento de la presión intra-abdominal en el ejercicio laboral de las secretarias.

Este tipo de lesión, puede provocar Hernias inguinales directas y mixtas (excluyendo las indirectas), esta es a su vez causada por la realización de tareas cuyo desarrollo habitual se requiera carga física, dinámica (En movimiento) o estática (realizar cargas sin movimiento), generando un aumento de la presión intra-abdominal al levantar, trasladar, mover o empujar objetos pesados. La norma técnica establece que sobre 3 kg, los levantamientos deben ejecutarse con una definida acción técnica.

Otra enfermedad a la que están expuestas oficinistas son las hernias crurales. Son a causa del aumento de la presión venosa en miembros inferiores. Estas Enfermedades laborales que pueden generar debido a la exposición, en tareas en cuyo desarrollo habitual se requiera la permanencia prolongada en posición de pie, estática y/o con movilidad reducida.

Otras enfermedades son las várices primitivas bilaterales y las Hernias Discales Lumbo-Sacras con o sin compromiso radicular que afecten a un solo segmento columnario.

La mayoría de estas tareas que requieren de movimientos repetitivos y/o posiciones forzadas de la columna vertebral lumbosacra que en su desarrollo

requieren levantar, trasladar, mover o empujar objetos pesados pueden causar enfermedades que comprometen el movimiento de quienes trabajan (L.S.S.C., 1968).

6.2.3. Enfermedades producidas por trastornos músculo-esqueléticos

Una de las enfermedades más importantes provocadas por una mala praxis en los movimientos realizados en el ámbito laboral del secretariado, son los trastornos músculo-esqueléticos (TME) los cuales agrupan una extensa gama de problemas de salud a causa de las lesiones provocadas en músculos, tendones y nervios.

Podemos identificar dos categorías de TME:

1. Dolor y lesiones de espalda.



Fig. 4 Guevara, 2010

2. Lesiones por “movimientos repetitivos” (Fernández, 2007) ya sea en extremidades superiores e inferiores que reciben distintos nombres (Bursitis, Tendinitis, Síndrome del túnel carpiano...) y suelen afectar a las siguientes partes del cuerpo: manos, muñecas, codos, hombros, rodillas y pies.

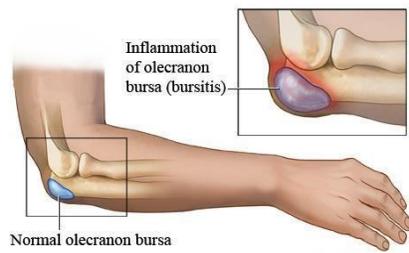


Fig. 5 Bursitis

(blogdefarmacia.com, 2013)



Fig. 6 Tendinitis

(lasanateca.com, 2013)

Estas enfermedades, para tener precisión sobre su presencia y poder identificarlas, presentan síntomas como Dolor en músculos y articulaciones, sensación de hormigueo en brazos y manos, y Disminución en la sensibilidad.

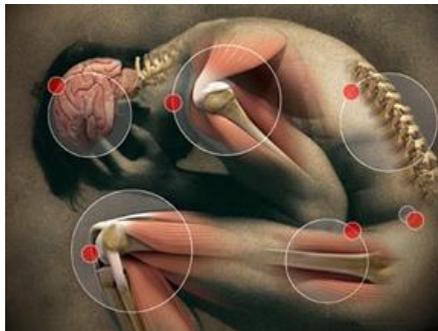


Fig. 7 (F.C.Perú, 2009)

Este tipo de dolencias son netamente relacionadas con el contexto laboral o la actividad laboral que se desempeñe. Estas pueden verse influenciadas por distintos factores como cargas desmesuradas, malas posturas para realizar una actividad que requiere esfuerzo físico, movimientos repetitivos de articulaciones o que desgasten la resistencia de los tendones, vibraciones corporales (ej.: alarmas las cuales sirven para algún tipo de aviso o solicitar al trabajador), fatiga y entornos Fríos.

6.2.4. Enfermedades del sistema osteomuscular.

Dentro de las enfermedades del sistema osteomuscular en el marco de que tipo de enfermedades aquejan a las secretarias en el marco de nuestra

Investigación, podemos hacer un breve alcance sobre ellas, basándonos en el listado de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (Organización Internacional del Trabajo, 2005):

1. Tenosinovitis del estiloides radial (debida a movimientos repetitivos, esfuerzos intensos y posturas extremas de la muñeca): Patología netamente de la mano ya que frecuentemente se presenta en la zona de la muñeca, consta de una inflamación aguda de la vaina que rodea a los tendones del abductor largo y el extensor corto del pulgar).



Fig. 8 Pizarro, 2012

2. Tenosinovitis crónica de la mano y la muñeca (debida a movimientos repetitivos, esfuerzos intensos y posturas extremas de la muñeca, generando una severa inflamación de la parte posterior de la muñeca).



Fig. 9 MANO..., 2011

3. Bursitis del olecranon (debida a presión prolongada en la región del codo).

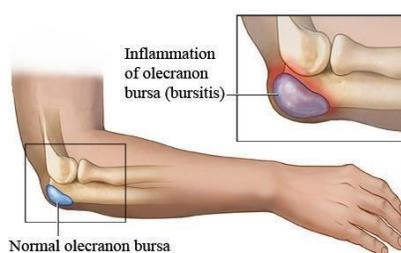


Fig.10 blogdefarmacia.com, 2013

4. Bursitis prerrotuliana (debida a estancia prolongada en posición de rodillas).



Fig.11 blogdefarmacia.com, 2013

5. Epicondilitis (debida a trabajo intenso y repetitivo).

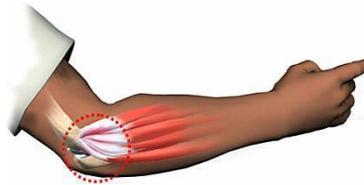


Fig. 12 Pizarro, 2012

6. Lesiones de menisco consecutivas a períodos prolongados de trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.



Fig. 13 blogdefarmacia.com, 2013

7. Espondilitis anquilosante: es un tipo de artritis de la columna vertebral. Provoca hinchazón entre las vértebras, que son los discos que forman la columna vertebral, y las articulaciones entre la columna y la pelvis. La espondilitis anquilosante es una enfermedad del sistema inmune. La enfermedad es más común y más grave entre los hombres. Suele ser hereditaria.

Los síntomas prematuros incluyen dolor y rigidez en la espalda. Estos problemas suelen empezar justo después de la adolescencia o al inicio de la vida adulta. Con el tiempo, la espondilitis anquilosante puede fusionar sus vértebras y limitar los movimientos. Los síntomas pueden empeorar, mejorar o desaparecer. La enfermedad no tiene cura, pero las medicinas pueden aliviar el dolor, el edema (hinchazón) u otros síntomas. El ejercicio también puede ayudarle. (I.N.A.E.M., 2014).



Fig. 14 Pascale, 2012

8. **Escoliosis:** La escoliosis causa una curvatura hacia los lados de la columna vertebral o espina dorsal. Las curvas suelen tener forma de S o de C. La escoliosis es más común al final de la niñez y el inicio de la adolescencia, que es cuando el crecimiento es más rápido. Las niñas tienen más tendencia a presentarla que los varones. Suele ser hereditaria. Los síntomas incluyen inclinación hacia un lado e inclusive tener hombros y caderas desiguales (I.N.A.E.M., 2014).

Algunas veces, la curvatura es temporal. Puede deberse a espasmos musculares, inflamación o a la diferencia de longitud entre ambas piernas. Un defecto congénito, un tumor u otra enfermedad podrían hacer que aparezca una curvatura que no sea temporal. Las personas con escoliosis leve pueden necesitar solamente exámenes médicos para ver si la curva

empeora o no. Otros, pueden necesitar del uso de aparatos ortopédicos o una cirugía”) (I.N.A.E.M., 2014)



Fig. 15 Pizarro, 2012

7. Gimnasia laboral

Los profesionales en educación física no sólo deben ser expertos en didáctica escolar, también deben ser capaces de fomentar un estilos de vida sana y activa que puedan desarrollar y adquirir una riqueza motriz en donde se haga un hábito que ayuden a prevenir enfermedades asociadas al sedentarismo. A continuación se describe las intervenciones a través de actividades física, especialmente la gimnasia laboral y como está a través de la prevención, compensado los vicios posturales repercute sobre la salud ocupacional.

8. Intervención de la actividad física en el trabajo

El trabajo genera problemas de adaptación esto a causa de las diferentes posturas y movimientos que se realizan, es necesario adaptarlo a las características anatómicas, fisiológicas y psicológicas de las mismas. Para ello se necesita reunir estos tres elementos para poder hacer posible y diseñar los trabajos para que cumplan con esos propósitos.

Para Estrada (2011, Pág. 117), el *“trabajo es una actividad laboral cuyo fin es producir valores de uso material, objetos o servicios que tengan valor para otros individuos”*. Además agrega que el trabajo es una actividad socialmente “ineludible” y que es pensada en relación con la división social del trabajo, llegando inclusive a actividades no productivas, como la religión, la política y el arte.

No obstante el trabajo va más allá de la productividad del sujeto y su funcionalidad, por lo tanto manejar ciertos conceptos permite entender de forma más óptima su descripción:

“El trabajo es uno de los tres factores de producción, conjuntamente con la tierra y el capital. Es la medida del esfuerzo hecho por los seres humanos. Su medida por excelencia es el tiempo de trabajo. Mediante el estudio del trabajo se examina de qué manera se realiza una actividad, se simplifica o modifica el método operativo para reducir el trabajo innecesario o excesivo y el uso antieconómico de recursos.” (Estrada, 2011; Pág. 17)

El trabajo de escritorio, principalmente de secretarías suele estar acompañado de múltiples vicios posturales que se presentan producto de la organización del lugar de trabajo y de factores ambientales, de carga y físicos, los cuales serán tratados profundamente en el siguiente apartado.

9. Vicios posturales que adquieren las secretarías

Los vicios posturales son una inestabilidad del sistema músculo esquelético que genera un mayor gasto energético del cuerpo, ya sea cuando está en movimiento o en reposo, provocando agotamiento y/o alguna

dolencia. Los trabajadores al tratar de restablecer dicha inestabilidad corporal, adoptan nuevas posiciones, ocasionando mayores asimetrías musculares, en vez de serenar los efectos de una mala postura.

Las posturas inadecuadas en las personas debidas, a factores de carga, ambientales, físicas y de organización de trabajo, pueden causar vicios posturales a mediano y largo plazo.

10. Factores de riesgo laborales

En el trabajo podemos encontrar tres tipos de riesgos como:

Ambientales: Según la Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia (2013), las condiciones ambientales pueden resultar perjudiciales tanto para la salud física y psíquica del trabajador o empleador en función de una serie de alteraciones, algunas de las cuales son de un gran riesgo para la salud. De esta manera, *“Todo lugar de trabajo deberá mantener, por medios naturales o artificiales, una organización que contribuya a proporcionar condiciones ambientales confortables y que no causen molestias o perjudiquen la salud del trabajador”* (ACHS, Decreto Supremo n° 594, Art.32, 1999)

Cargas físicas: Existen diversos trabajos y todos, en cierto modo, implican que los diferentes grupos musculares realicen movimientos, soporten posturas diversas y realicen esfuerzos diferentes que van a generar malas posturas o vicios posturales. Lo anterior también va a suponer un gasto energético. De esta forma Estrada (2011 pág. 21), describe *“la carga física de trabajo como un conjunto de requerimientos físicos, de gasto energético, de posturas y movimientos en los que un trabajador se ve expuesto a lo largo*

de la jornada laboral', esto quiere decir, el nivel de actividad física o de esfuerzo físico necesario para desarrollar el trabajo.

Organización Laboral: Se encarga del ajuste de los factores organizativos, sociales y culturales que engloban a los trabajadores(as) a sus necesidades. La base se centra en los trabajos en grupos, individuales, estructura de la organización del entorno de trabajo, información y participación de los trabajadores. (González, S.F)

Las jornadas laborales no pasan en vano a ojos de las autoridades competentes al respecto, ya que se están tomando los resguardos necesarios para que los empleadores cuiden de sus trabajadores para que estos respondan en sus lugares de trabajos correspondientes. Es por ello que hoy en día existen varios métodos para que los trabajadores aumenten su productividad sin sufrir alteraciones perjudiciales para la salud tales como problemas posturales o desequilibrios musculoesqueléticos. En la actualidad, y a través de los decretos como el supremo n°594, se postula que las empresas deben trabajar mancomunadamente con el área de prevención que entregara finalmente la tranquilidad para los empleadores y los trabajadores.

11. Prevención

La prevención es cuidar de los trabajadores de las empresas o instituciones como las universidades, también hay otras actividades que se pueden adjudicar ese rol preventivo, ya que existen puestos de trabajo como los oficinistas que no poseen un riesgo laboral tan grande pero si están expuestos a problemas de salud a mediano o largo plazo dentro de sus jornadas laborales. Es por ello que al realizar ejercicios repetitivos

diariamente generan problemas musculares y de postura y una de las formas más prácticas y de interés del trabajador y del empleador en la actualidad es llevar a cabo algún plan de ejercicios que compensen esos vicios posturales. De esta manera se da a conocer la gimnasia de pausa o laboral que cumple con dicho objetivo, ayudando a los trabajadores a mantener su productividad y evitar problemas de salud en sus jornadas laborales.

12. Gimnasia de pausa o laboral

Según Santibáñez (2007) la gimnasia de pausa previene enfermedades tales como la obesidad, colesterol, diabetes, y lesiones que se produce el trabajador, la pausa alivia al trabajo de sus estados anímicos para darle así una mejora de trabajo, para esto las empresas de nuestro país e internacional han implementado la pausa laboral para recrear y animar al trabajador de una manera entretenida y preocuparse por su condición física. Este método según Santibáñez (2007, pág. 50) “ha sido probado por jefes o monitores después del mediodía o antes de la jornada laboral”, en donde se les da una charla motivacional al empezar al día como también preocuparse de sus trabajadores ya sea salud, estado de ánimo, este método se da a conocer ya que se emplea en empresas en donde tiene la libertad de elegir ciertas actividades como yoga, acondicionamiento, masajes etc.

La gimnasia laboral es una práctica que cada vez gana más adeptos en el país. Está comprobado que no solo genera cambios positivos en el rendimiento de los trabajadores, también ayuda a tener una mejor predisposición, liberar el estrés y mejorar las relaciones interpersonales. Todo llevado a cabo a través de dos tipos de pausas, dependiendo del horario y necesidad que disponga la empresa.

12.1 Tipos de pausas laborales

Según el Instituto de Seguridad del Trabajo, existen dos tipos de pausas saludables dentro de una jornada laboral:

- Ejercicios Preparatorios (Antes de comenzar la jornada de trabajo): Se refiere a la actividad física que se realiza antes de iniciar la jornada de trabajo, y que tiene como propósito preparar al sistema músculo esquelético y prevenir que se pueda afectar por acción de la fatiga que produce el trabajo.
- Ejercicios compensatorios (Durante la jornada laboral): Se refiere a la actividad física que se realiza durante la jornada de trabajo, y que tiene como propósito otorgar descanso a cada estructura anatómica que se ve afectada de forma directa por la acción del trabajo que la persona realiza en su jornada laboral.

Nuestro cuerpo está diseñado para estar en movimiento y no en reposo y hoy en día gran cantidad de los trabajos son realizados de forma estática y mayoritariamente sentado, debido a los avances Tecnológicos nos estamos convirtiendo cada vez más en seres sedentarios desarrollando enfermedades colaterales como la obesidad, tendinitis, lumbagos y otros trastornos. Hay factores que provocan estas molestias o enfermedades a corto, mediano o a largo plazo durante la jornada laboral.

12.2 Factores de riesgo

Según el Instituto de Seguridad Laboral (2010), existen los siguientes factores de riesgo que provocan algún efecto sobre el desempeño laboral del trabajador:

- Movimientos repetitivos
- Fuerzas excesivas
- Palancas mal ejecutadas
- Ambientes de trabajo donde el clima no favorece las buenas relaciones y bienestar

Actualmente, los mayores indicadores de ausentismo laboral pertenecen a enfermedades músculo esqueléticos, generadas por posturas mal adoptadas o cargas excesivas en el trabajo. Una de las formas de prevenir estas molestias es con la gimnasia de pausa.

12.3 Protocolo

Según el Instituto de Seguridad Laboral (2010), existe un protocolo de realización para el completo desarrollo de las actividades de pausa en una jornada laboral:

- Se requiere un mínimo de espacio
- Su práctica es voluntaria
- El tiempo no es perdido, sino invertido
- Se realiza idealmente en forma colectiva
- Se realiza durante la jornada laboral

Es por ello que el objetivo principal de esta área de acción (Gimnasia de pausa), es desarrollar el auto cuidado y que los trabajadores/as realicen ejercicio en sus puestos de trabajo de manera continua y cumpliendo con ciertos protocolos o programas que se les otorga. De esta manera los trabajadores van a recibir beneficios personales y profesionales en un tiempo mínimo dentro de su jornada laboral que van a disminuir los riesgos que están latentes. (Instituto de Seguridad Laboral, 2010)

12.4. Beneficios

El Instituto de Seguridad del Trabajador (2014), en materia de gimnasia de pausa ha contemplado en su desarrollo, tres aspectos fundamentales:

- **Movilidad:** Eliminando la tensión muscular acumulada y mejorando el rango articular de los segmentos comprometidos en el trabajo.
- **Fortalecimiento:** Compensando el desbalance muscular, aumentando el nivel de fuerza, resistencia y prevención de problemas posturales.
- **Coordinación:** Aumentando la capacidad de la persona para percibir la acumulación de tensión en cada zona del cuerpo y reeducar los patrones motores laborales.

Descrito todo lo anterior y lo relevante que es el cuidado del cuerpo en los lugares de trabajo es que se plantea la idea de implementar el manual ya expuesto en el inicio. Se cree que los datos expresados y las ideas de los diversos autores trabajados pueden justificar de manera óptima la implementación de este Manual para las Secretarías de la UCSH.

CAPITULO III:
DISEÑO METODOLÓGICO

DISEÑO METODOLOGICO

1. Tipo de investigación.

Esta investigación está enmarcada dentro del paradigma cuantitativo, ya que, tal como lo explica Sampieri (2006, Pág. 12) Los principales propósitos de las investigaciones cuantitativas están centradas en “*describir, explicar y predecir fenómenos*” en nuestro caso, la investigación es de tipo descriptivo exploratorio con la elaboración de una Manual Didáctico de Ejercicios Compensatorios para la Columna Vertebral para las Secretarias que trabajan en la Facultad de Educación.

2. Tipo de diseño

La investigación cuantitativa presentada es descriptivo de carácter exploratorio, dado que la propuesta de un manual didáctico es específica para la población estudiada de la Universidad Católica Silva Henríquez.

3. Sujetos destinatarios.

El Manual va dirigido a las Secretarias de la Universidad Católica Silva Henríquez, que trabajan en la Facultad de Educación.

4. Instrumento de evaluación diagnostica.

Para poder llevar a cabo la propuesta del manual de ejercicios compensatorios para las secretarias de la Universidad Raúl Silva Henríquez

debemos saber y ubicarnos en el contexto del porqué es necesario realizar dicha propuesta de manual, para ello realizamos dos instrumentos de evaluación que nos arrojaron como principales resultados las deficiencias y los problemas posturales que presentaban un porcentaje considerable de secretarias analizadas en esta investigación.

En primera instancia se realizó una encuesta que se agrega en los anexos y que pretendía indagar en los aspectos posturales de las secretarias en sus lugares de trabajo. Se utilizaron preguntas que contenían indicadores como:

- Edad de la encuestada
- Departamento al que pertenecen
- Horas diarias de trabajo
- Conocimiento de información relacionada con la organización y postura en la oficina
- Canales de información adecuado
- Importancia de una propuesta de manual o material didáctico donde muestre correcciones posturales para su propio beneficio laboral
- Información para mejorar la postura
- Entorno laboral (comodidad y mobiliario).

Posterior a la entrevista se realizó una pauta de observación con la finalidad de descubrir de forma más acabada que era lo que sucedía realmente con las secretarias y sus lugares de trabajo. Los tópicos incluidos en esta pauta de observación se basó en indicadores evaluados con un siempre, a veces , nunca en el cual fueron en el siguiente orden,:

1. Mantiene la espalda erguida cuando está sentada

2. Apoya en la espalda en el espaldar de la silla (evitar lesiones cervicales)
3. Mantiene una distancia pertinente con elementos del escritorio (pantalla pc, teléfono, documento, teclado)
4. Cuenta con apoya muñeca en el escritorio
5. Evita mantener en el brazo suspensión (el antebrazo debe estar completamente apoyado en el escritorio)
6. Evita la extensión de la muñeca
7. Posee reposa pie
8. Utiliza reposa pie
9. Silla ergonómica (rotación, rueda, apoya brazos)

**CAPITULO IV:
ANALISIS Y REPRESENTACIÓN
DE LOS DATOS DEL ESTUDIO
DIAGNOSTICO**

ANALISIS Y REPRESENTACION DE LOS DATOS

Centrándonos en el objetivo de la presente investigación, el cual se reduce a la elaboración de un Manual de ejercicios compensatorios para las Secretarías de la Universidad Católica Silva Henríquez, nuestra recolección de datos se basó en la ejecución de una encuesta y posterior observación la cual tenía como fin mostrar lo que sucede dentro de la casa de estudios seleccionada con un grupo reducido de sus trabajadoras. Si bien el número no es representativo para el total del universo, ya que solo corresponde a un 29%, se pretende exponer en las conclusiones el porqué consideramos relevante la realización de esta propuesta de manual en dicha universidad.

Cabe destacar que ambos instrumentos de evaluación se encuentran digitalizados en los anexos.

1. Primer instrumento de evaluación: Encuesta

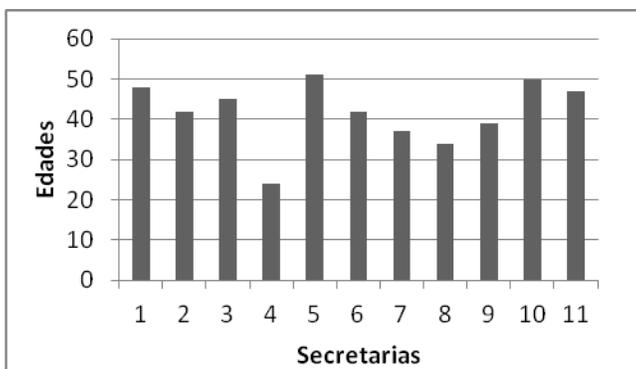
Como se dijo en el capítulo anterior, ambos instrumentos de evaluación se realizaron a un total de 11 secretarías. En este caso, la encuesta contenía 8 preguntas que intentaban comprender la realidad laboral a la que se ven sometidas las secretarías de la Universidad Católica Silva Henríquez.

A continuación se presenta una tabla resumen que contiene las preguntas y respuestas obtenidas en la recolección de datos:

N°	Edad	Dpto.	Horas diarias de trabajo	¿Usted conoce o maneja información relacionada con la organización y posturas en la oficina?	¿Cree usted que la forma en que se entrega la información es adecuada?	¿Siente usted de importante utilidad mantener en un lugar visible de su espacio de trabajo un afiche o material didáctico donde se muestre correcciones posturales para su propio beneficio laboral?	Si existe la información en su entorno, ¿La utilizaría para mejorar su postura?	En caso de algún desperfecto en el mobiliario que afecte su postura y su comodidad, ¿se realizan cambios o reparaciones a la brevedad?
1	48	Secretaría de Estudios	9	Si	No	Muy importante	Si	No
2	42	Secretaría de Estudios	10	Si	Si	Extremadamente importante	Si	Si
3	45	Secretaría de Estudios	9	Si	No	Muy importante	Si	No
4	24	Escuela de Cs. Religiosas	9	No	No	Extremadamente importante	Si	Si
5	51	Esc. de Ed. Matemática	8	Si	Si	Muy importante	Si	No
6	42	Humanidades	9	No	No	Muy importante	Si	Si
7	37	Ed. Básica	9	No	No	Muy importante	Si	No
8	34	Dpto. de Ingles	9	No	No	Muy importante	Si	No
9	39	Ed. Diferencial	9	Si	No	Extremadamente importante	No	No
10	50	Historia y Geografía	8	No	No	Muy importante	Si	No
11	47	Secretaría de Estudios	8	Si	No	Muy importante	Si	Si

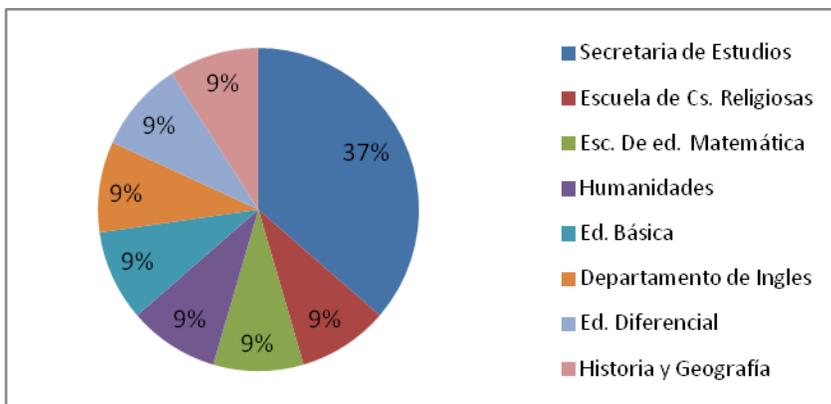
Luego de la tabulación de los datos, se realizaron diferentes gráficos con el fin de explicar de forma más acabada los resultados obtenidos. A continuación se realiza un análisis de cada uno de ellos:

Pregunta 1: Edad.



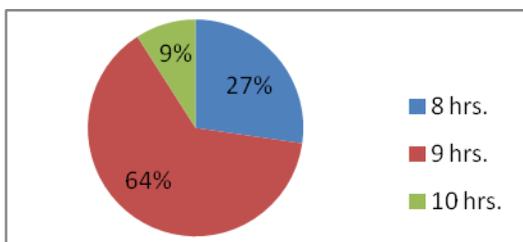
De acuerdo al gráfico, teniendo la muestra de las 11 personas mencionadas, la edad promedio de las secretarias es de 40-41 años, teniendo a la mas joven con 24 años y a la mayor con 51 años.

Pregunta 2: Departamento.



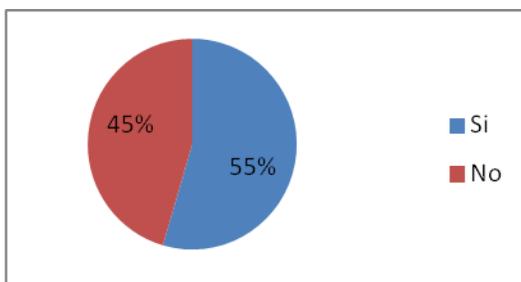
El mayor porcentaje de secretarias que fueron encuestadas eran de la sección de Secretaría de Estudios, alcanzando el 37% del total.

Pregunta 3: Horas diarias de trabajo.



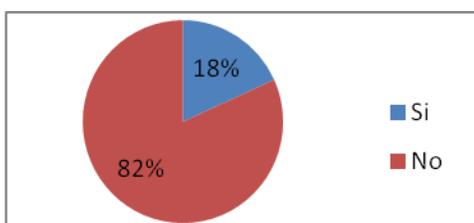
De las secretarias encuestadas el 64% trabaja 9hrs., el 27% trabaja 8hrs., mientras que solo un 9% trabaja 10 hrs. Sin embargo, nos damos cuenta que la cifra de horas trabajadas es alta considerando que la mayor parte del tiempo se encuentran sentadas y frente a un computador.

Pregunta 4: ¿Usted conoce o maneja información relacionada con la organización y posturas en la oficina?



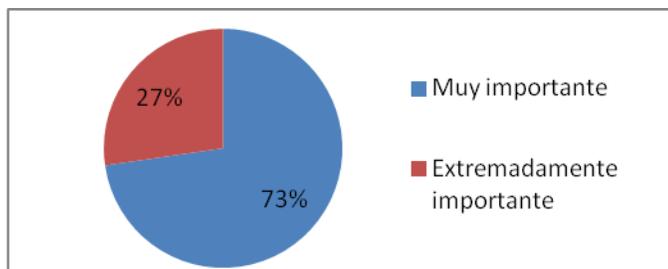
Como lo indica el gráfico, el 55% de las encuestadas conoce o maneja información relacionada con la organización y posturas en la oficina, mientras que el 45% no. Lo cual nos demuestra que a pesar de haber más del 50% que sí conoce información relacionada con el tema, hay un porcentaje muy alto que desconoce dicha información.

Pregunta 5: ¿Cree usted que la forma en que se entrega la información es adecuada?



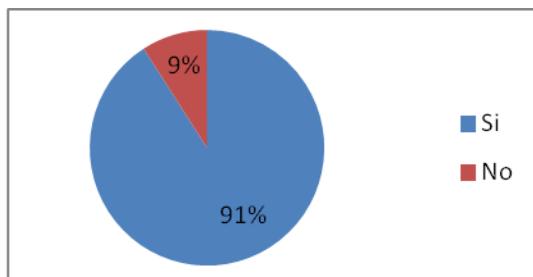
El 82% de las encuestadas concluyen que la forma en que se les entrega la información es inadecuada. Dando a entender que a pesar de poseer la información, esta no es clara.

Pregunta 6: ¿Siente usted de importante utilidad mantener en un lugar visible de su espacio de trabajo un afiche o material didáctico donde se muestre correcciones posturales para su propio beneficio laboral?



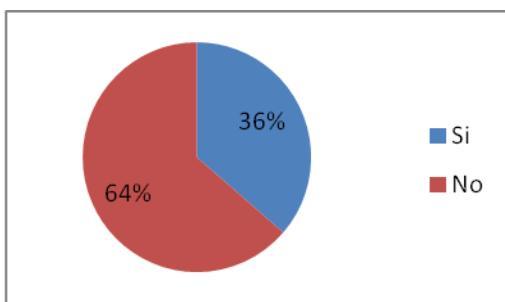
El 73% cree que es muy importante que haya material de corrección postural en un lugar visible en su puesto de trabajo y el 27% cree que es extremadamente importante, dándole un mayor énfasis a dicha necesidad.

Pregunta 7: Si existe la información en su entorno, ¿La utilizaría para mejorar su postura?



El 91% cree que si existiese la información en su entorno, la utilizaría para mejorar su postura.

Pregunta 8: En caso de algún desperfecto en el mobiliario que afecte su postura y su comodidad, ¿Se realizan cambios o reparaciones a la brevedad?



Finalmente el 64% de las encuestadas, afirma que No se realizan cambios o reparaciones a la brevedad, en caso de algún desperfecto en el mobiliario que afecte su postura y comodidad. Por el contrario el 36% afirma que Sí se realizan.

2. Segundo instrumento de evaluación: Observación

Con el fin de detectar una necesidad y, por ende, justificar la creación del Manual de ayuda que prevenga las patologías musculo esqueléticas, ocurridas por los vicios posturales que pudiesen tener las secretarias de la Universidad Católica Silva Henríquez, hemos querido complementar la información recabada en las encuestas con otro instrumento de evaluación, la observación.

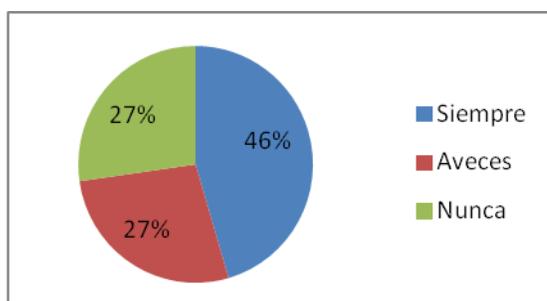
Las observaciones fueron realizadas con una pauta que se adjunta en los anexos. Cabe recalcar que el énfasis está dado en no intervenir en la forma de trabajar de las secretarias, siendo observadas en sus propios lugares de trabajo y durante su jornada laboral con el fin de que no cambien su postura a raíz de la observación.

Se consideraron nueve indicadores y se utilizaron los parámetros “siempre”, “a veces” y “nunca” para medir o valorar dichos criterios. A continuación, se presentará una tabla resumen con los datos recopilados en las observaciones realizadas a las 11 secretarias.

Indicadores de observación.	Siempre	A veces	Nunca
Mantiene la espalda erguida cuando está sentada	5	3	3
Apoya la espalda en el espaldar de la silla (evitar lesiones cervicales)	1	3	7
Mantiene una distancia pertinente con elementos del escritorio (pantalla pc, teléfono, documentos, teclado)	7	2	2
Cuenta con apoya muñeca en el escritorio	5	4	2
Evita mantener el brazo en suspensión (el antebrazo debe estar completamente apoyado en el escritorio)	6	3	2
Evita la extensión de la muñeca	7	2	2
Posee reposa pie	2	0	9
Utiliza reposa pie	2	0	9
Silla ergonómica (rotación, ruedas, apoya brazos)	7	4	0

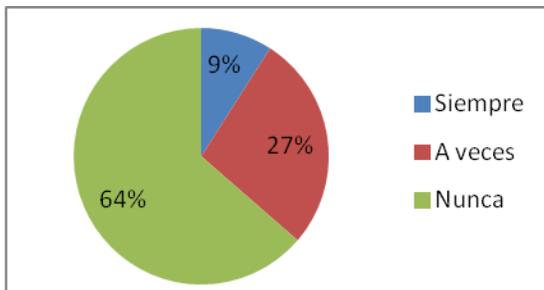
Ya tabulados los datos, se procederán a presentar gráficos respecto a cada indicador y un posterior análisis de lo que representa para la justificación de este trabajo de investigación.

1. Mantiene la espalda erguida cuando está sentada



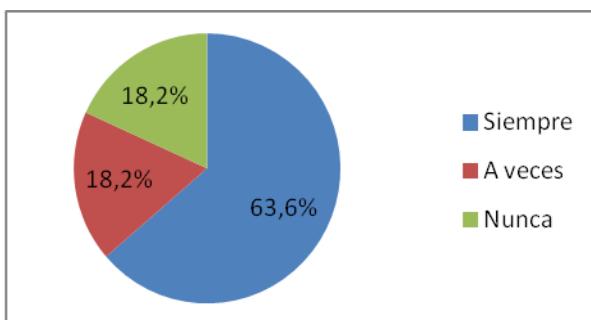
El gráfico muestra que de un 100% de la muestra el 46% de las secretarias mantienen su espalda erguida, el 27% lo recuerda y lo realiza de vez en cuando y el otro 27% no lo hace nunca.

2. Apoya la espalda en el espaldar de la silla (evitar lesiones cervicales)



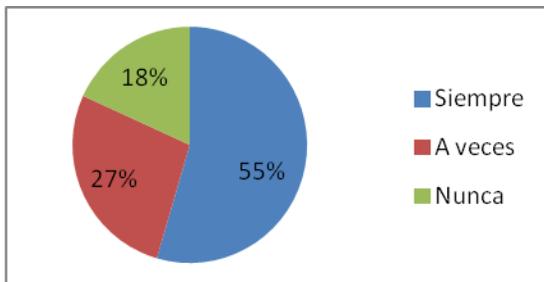
Al momento de apoyar la espalda en el espaldar de la silla el gráfico nos indica que el 64% de las secretarias no lo realiza, el 27% lo hace de vez en cuando y solo el 9% mantiene su espalda en el espaldar constantemente durante la jornada laboral.

3. Mantiene una distancia pertinente con elementos del escritorio (pantalla pc, teléfono, documentos, teclado)



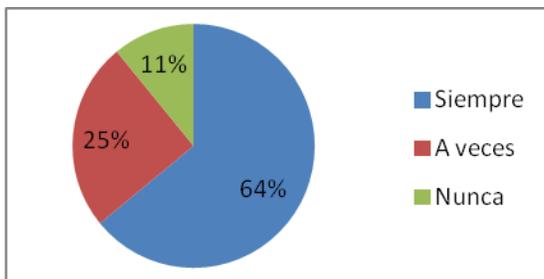
A través del gráfico se puede observar que la mayoría de las secretarias mantiene una distancia pertinente con los elementos de su escritorio, esto se manifiesta con el 63,6% mantiene siempre dicha distancia, un 18,2% a veces lo hace y un 18,2% nunca se preocupa de ese detalle.

4. Cuenta con apoya muñeca en el escritorio



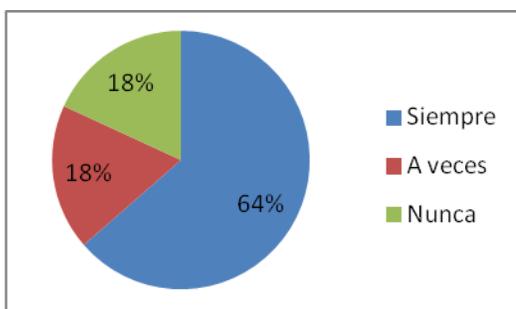
En este caso se puede constatar que el 46% de las secretarias observadas cuenta con un apoya muñeca en su escritorio, el 36% tiene a veces y solo el 18% de ellas no cuenta con uno en su escritorio.

5. Evita mantener el brazo en suspensión (el antebrazo debe estar completamente apoyado en el escritorio)



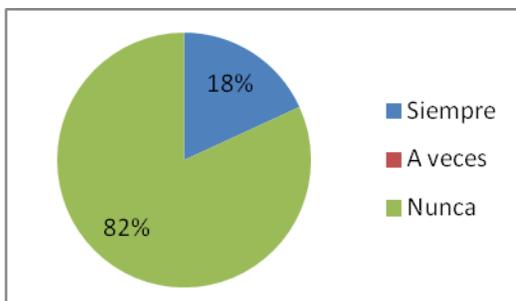
A través del siguiente gráfico, se puede identificar que el 64% de las secretarias evita mantener el brazo en suspensión, el 25% a veces mantiene esta posición del brazo y el 11% trabaja con el brazo en suspensión.

6. Evita la extensión de la muñeca



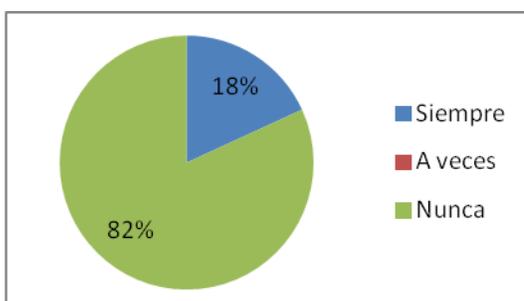
Como lo indica el gráfico, el 64% de las secretarias evita la extensión de muñecas mientras que un 18% solo lo hace a veces y el otro 18% no lo realiza nunca, ya que esa posición es la que más le acomoda en desmedro a las lesiones que se podría evitar si lo hace de manera correcta.

7. Posee reposa pie



La siguiente estadística representada en un gráfico nos muestra que el 82% de las secretarias no tienen un apoyo para los pies mientras que el 17% de las secretarias tiene uno gracias a que lo obtuvieron de manera independiente.

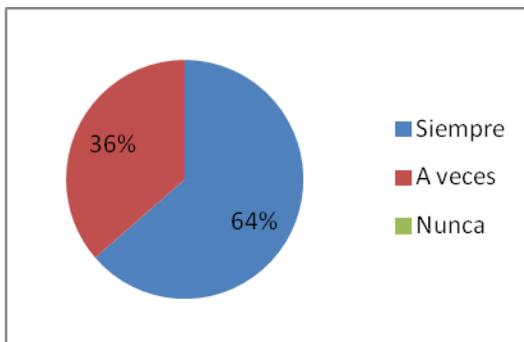
8. Utiliza reposa pies



Al igual que el tópico anterior se repiten los resultados pero el indicador de observación es distinto y se representa a través de un gráfico el cual indica que el 82% de las secretarias no utilizan reposa pie por que no

cuentan con ese apoyo, mientras que el 18% que tiene un apoyo para sus pies lo utilizan ya que auto gestionaron su obtención.

9. Silla ergonómica (rotación, ruedas, apoya brazos)



En el presente indicador se da a conocer que el 64% de las secretarias posee sillas ergonómicas que cuida su postura en el trabajo, el 36% restante lo catalogamos como “a veces” por el hecho de que algunas de estas no cuentan con un apoyo de los brazos.

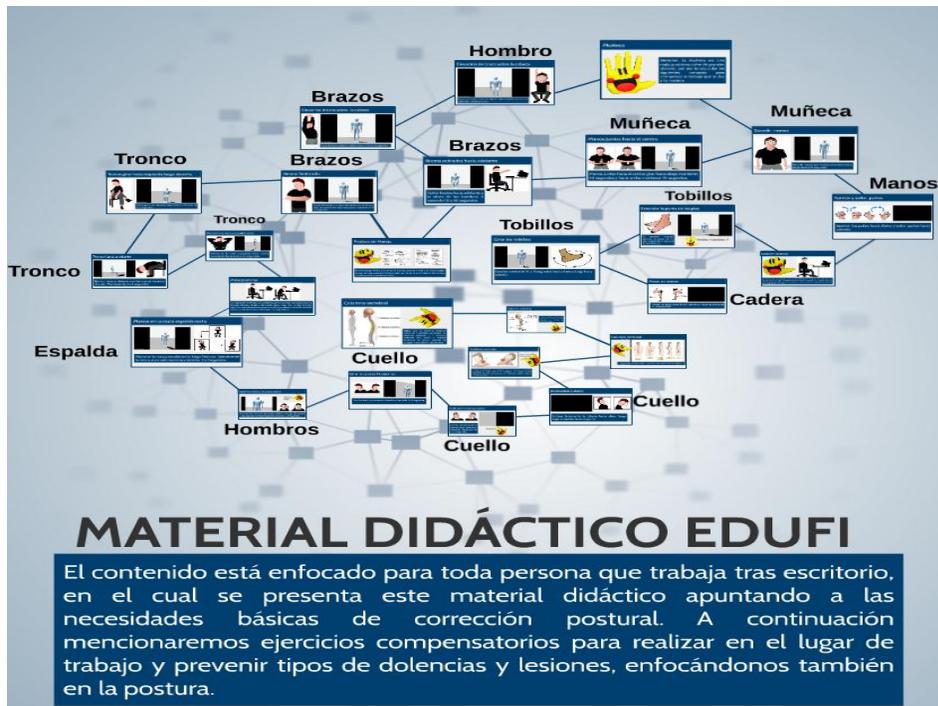
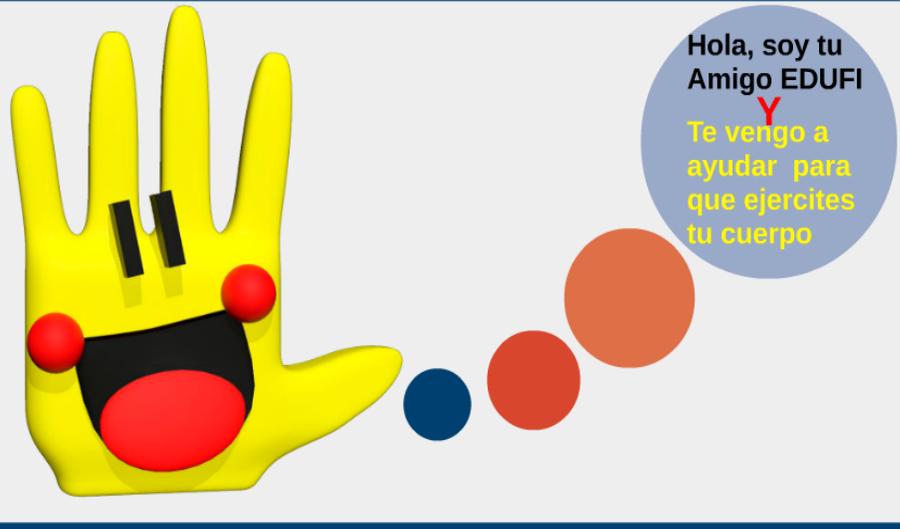
Planteamiento de solución

Como solución principal en esta investigación, se desarrollo un software donde se presentan a través de un manual los ejercicios compensatorios para realizar en el lugar de trabajo (u otro sitio) por las secretarias de la institución.

Este software va dirigido principalmente a las secretarias del área de Educación de la Universidad Católica Silva Henríquez y fue diseñado con el fin de evitar y compensar las lesiones musculo esqueléticas que pueden generarse en los lugares de trabajo.

A continuación se presentan una serie de fotografías que muestran el software y todos sus contenidos. Cabe destacar que este programa ira anexado en un CD para los evaluadores de la tesis que se está presentando.

Material Didáctico EDUFI



Columna vertebral



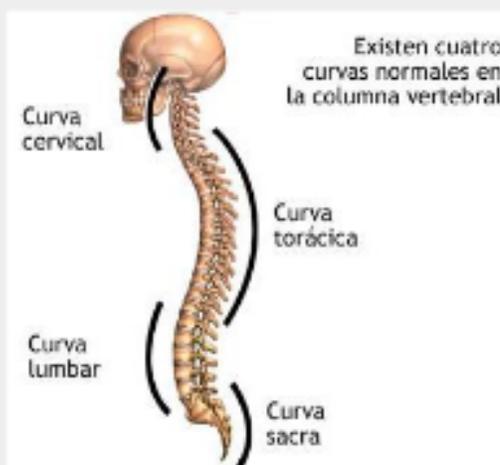
7 vértebras cervicales
12 vértebras torácicas
5 vértebras lumbares
Sacro
Cóccix



Sabias que la columna vertebral consta de 7 vertebras cervicales , 12 vertebras torácicas y 7 vertebras lumbares esta ayuda al soporte estructural al tronco, además de proteger y envolver la medula ósea.

Columna vertebral

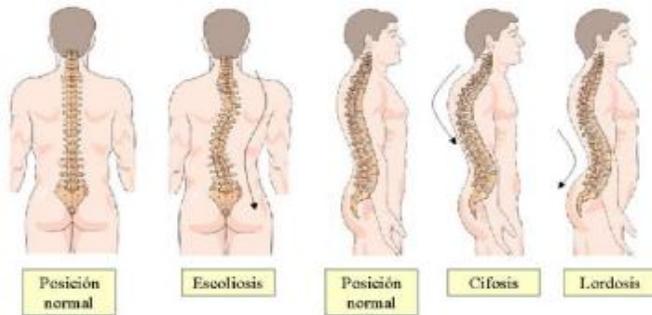
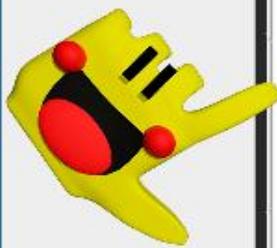
Poseen 4 curvas:



Es importante que conozcas esta información , ya que así sabrás identificar en donde se encuentra la lesión

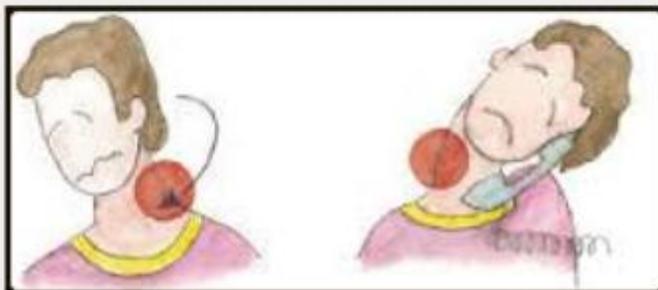


Columna vertebral



Te presento que ocurre con la columna al mantener posturas viciosas

Problemas cervicales

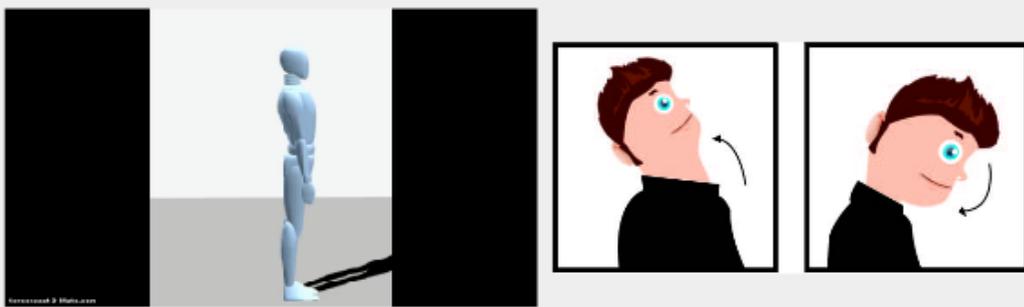


Atento!! Amigo
así no se hace ..



Cuando mantenemos una posición viciosa durante un tiempo prolongado, la zona cervical se manifiesta con fuertes dolores localizados. Para esto proponemos los siguientes ejercicios para el alivio de este dolor.

Inclinación Cabeza

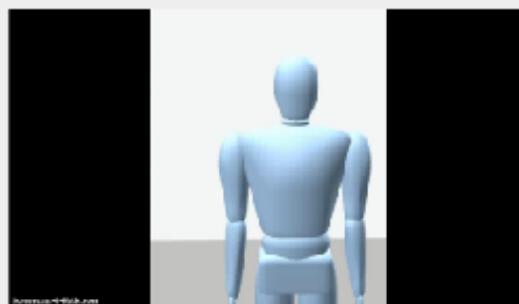


Inclinar levemente la cabeza hacia atrás, luego bajar la barbilla hacia el pecho.

Inclinación cabeza lateral



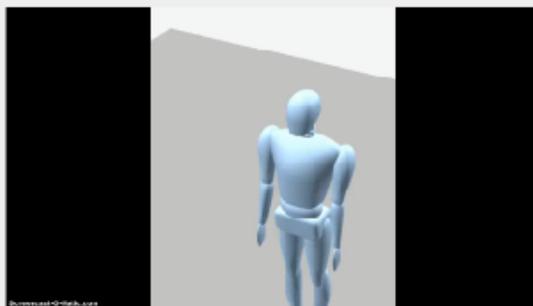
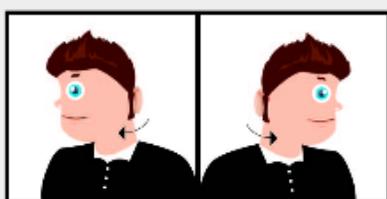
Inclinar lateralmente la cabeza hacia derecha e izquierda. Realizarlo de 3 a 4 segundos.



Animo !!

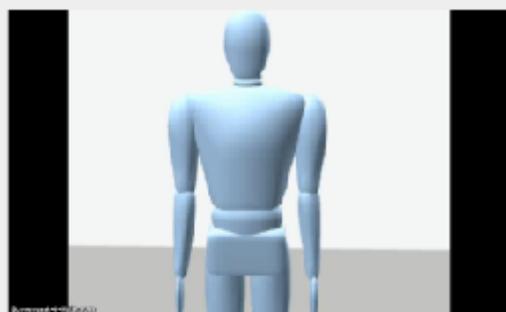


Girar la cabeza Horizontal



Girar la cabeza lentamente a derecha e izquierda 3 a 4 segundos.

Subir hombros brazos caídos

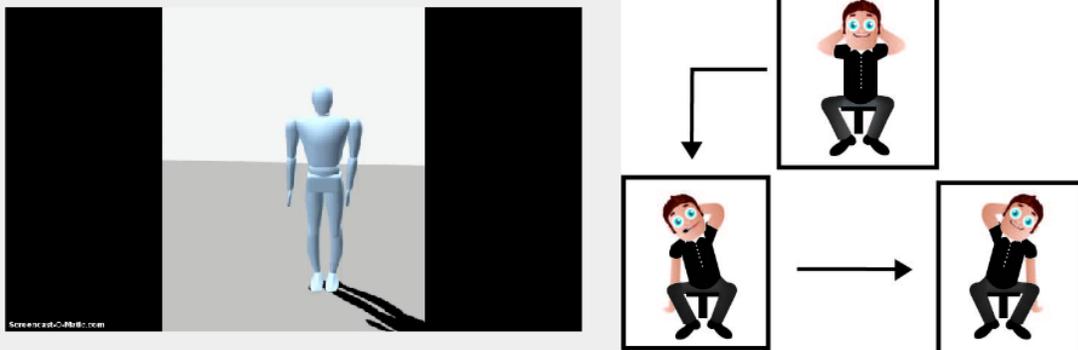


Comienza a
cuidar tu
cuerpo ...



Subir los hombros con los brazos caídos a lo largo del cuerpo, luego bajar los hombros. Realizarlo 3 veces de 5 a 8 segundos.

Manos en la nuca espalda recta



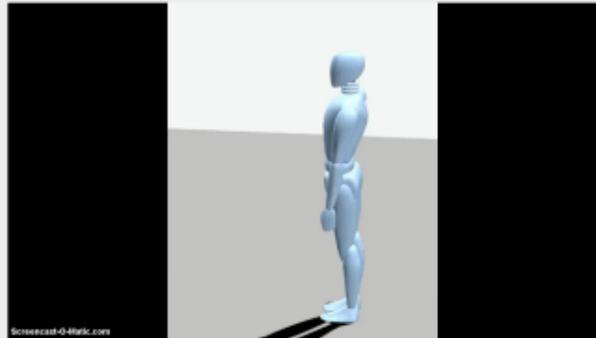
Manos en la nuca y espalda recta, luego flexionar lateralmente la cintura alternado izquierda y derecha. 4 a 5 segundos.

Malas posturas



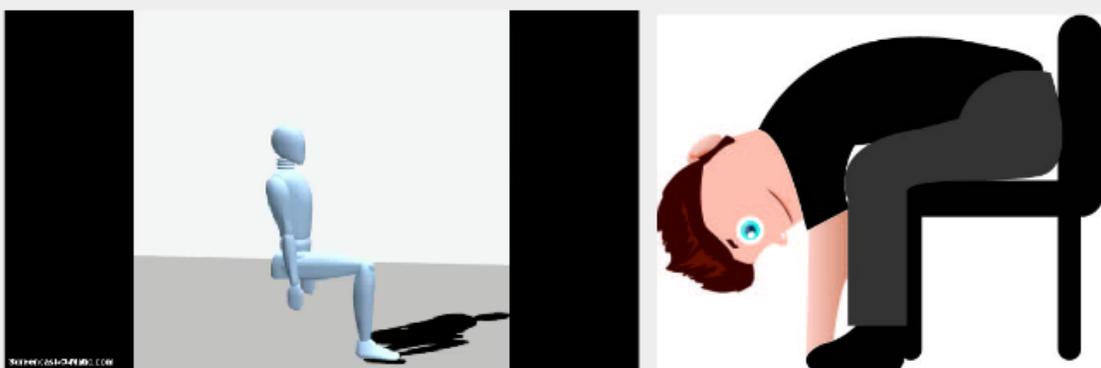
Las principales dolencias de la columna son ocasionadas por malas posturas estando sentado, de pie o realizando alguna carga. Para corregir este mal hábito te presentamos estos ejercicios para que puedas compensar aquellos dolores y malestares provocados por una mala postura.

Manos en la nuca y espalda recta



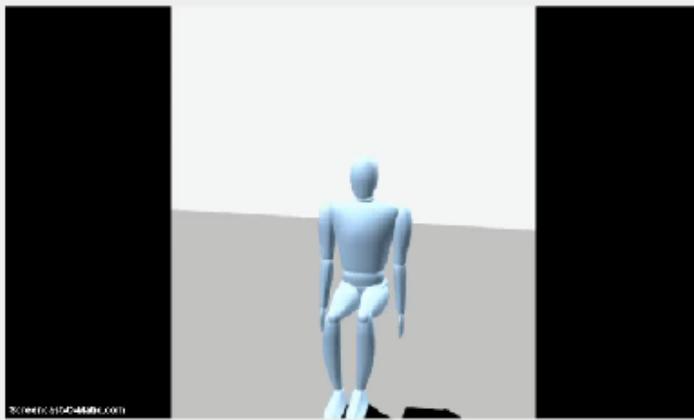
Manos en la nuca y espalda recta, codos levemente hacia atrás 3 a 5 segundos.

Tronco hacia a delante



Tronco hacia a delante con las manos tocando el suelo. Mantener de 3 a 4 segundos.

Tronco girar hacia izquierda luego derecha.



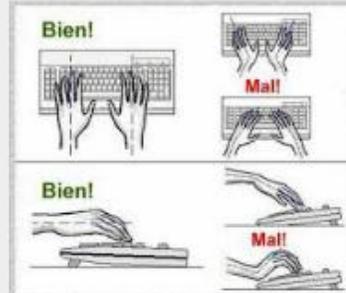
Tronco girar hacia izquierda luego derecha. Mantener de 3 a 4 segundos.

Brazos flexionado



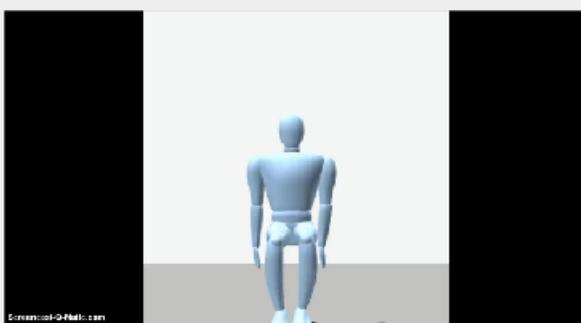
Brazos flexionado a la altura del pecho uno sobre otro, dirigir al máximo los codos hacia atrás, mantener de 3 a 4 segundos.

Postura de Manos



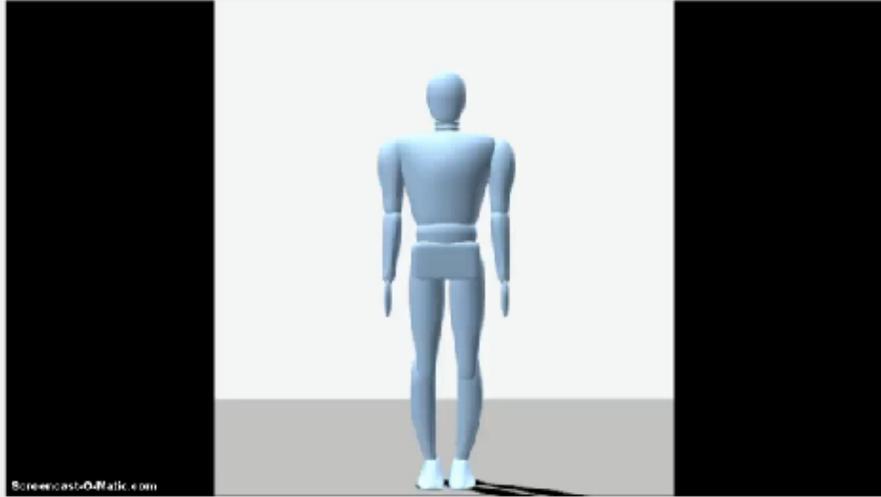
El principal problema que se da en brazos y manos frente a un computador, es por la mala posición frente a este, por lo tanto es fundamental corregir nuestra postura constantemente.

Brazos estirados hacia adelante



Estirar brazos hacia adelante a la altura de los hombros 2 veces de 10 a 20 segundos.

Elevar los brazos sobre la cabeza



Elevar los brazos sobre la cabeza y estirar. De 10 a 15 segundos.

Elevación de brazo sobre la cabeza



Elevar un brazo sobre la cabeza, manteniendo de 8 a 10 segundos, y alternar brazo.

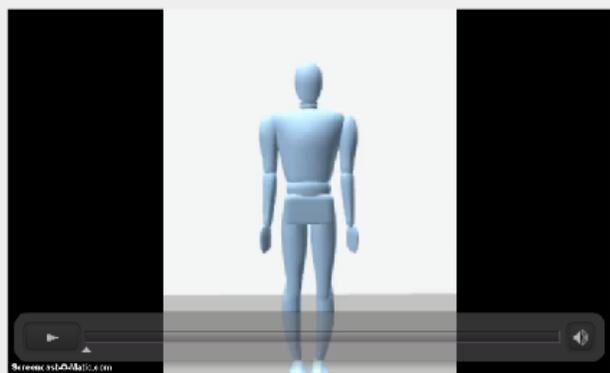
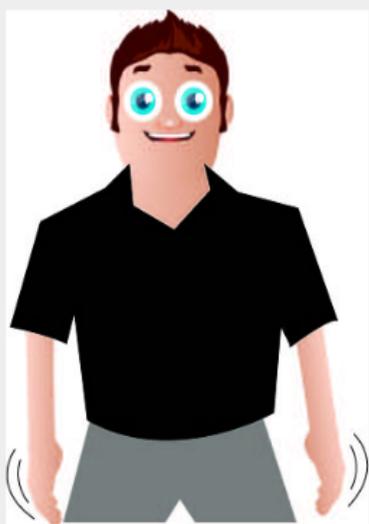


Muñeca



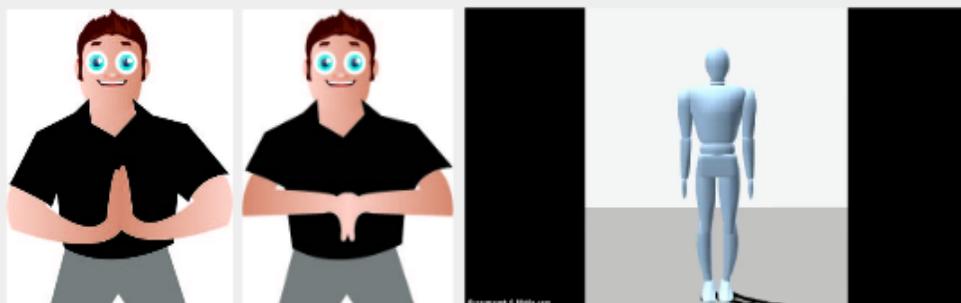
Atención, la muñeca en una mala posición sufre de grandes dolores, por eso te voy a dar los siguientes consejos para compensar el trabajo que le das a tu muñeca

Sacudir manos



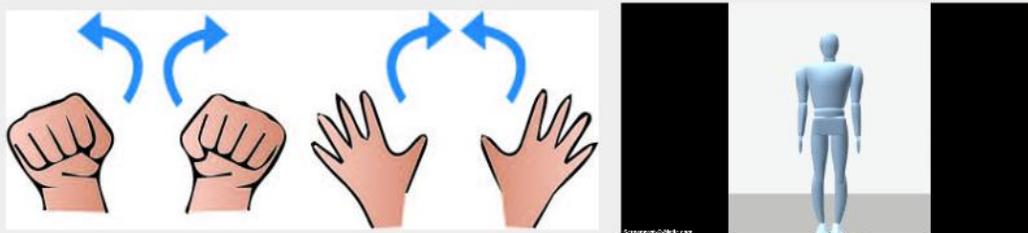
Sacudir manos con brazos extendidos hacia abajo de 8 a 10 segundos.

Manos Juntas hacia el centro



Manos Juntas hacia el centro girar hacia abajo mantener 10 segundos.y hacia arriba mantener 10 segundos.

Apretar y soltar puños



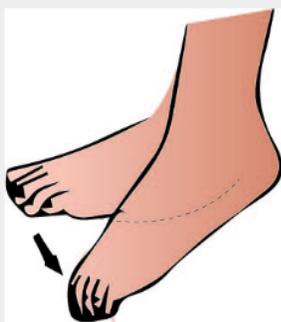
Apretar los puños hacia afuera y soltar puños hacia adentro

Posición sentada

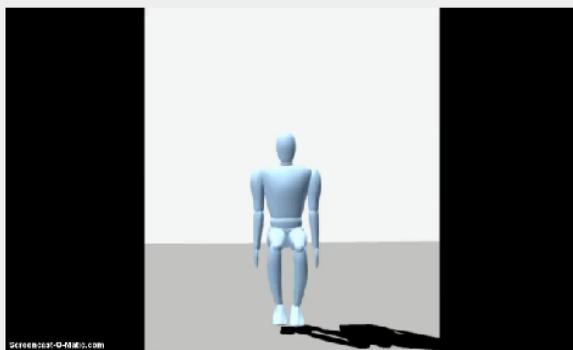


Unos de los principales problemas a la hora de estar frente al computador o el escritorio, es de tipo circulatorio, ya que la movilidad es restringida y el estar mucho tiempo de posición sentada, genera presión sobre piernas y pies. Recuerda que los pies van firmemente apoyados, y sea en un banco o en el piso.

Extender la punta de los pies



En posición sentada, extender la punta de los pies, realizando el ejercicio de 10 a 15 veces.



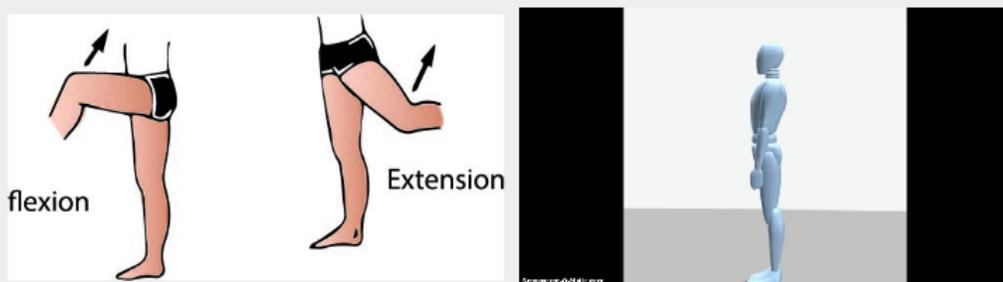
Animo, tu puedes !!

Girar los tobillos



Girar los tobillos de 10 a 15 segundos, hacia afuera y luego hacia adentro.

Mover las piernas



Tomate una pausa, ponte de pie y comienza mover las piernas de 10 15 repeticiones.

CAPITULO V
CONCLUSIONES

CONCLUSION

Hoy en día una de las principales preocupaciones que se presentan en una empresa es el control de riesgos que atentan contra la salud de sus trabajadores afectando directamente sus recursos. Estos son tales como accidentes de trabajo y enfermedades profesionales por lo que incide negativamente en su productividad llevando graves implicaciones en el ámbito profesional y laboral.

Continuando con el párrafo anterior, la calidad de la población de trabajadores y la tranquilidad de todo el entorno que los rodea a hecho que los empleadores creen un ámbito a la prevención implementando programas de salud los cuales consisten en la seguridad y higiene logrando un mayor bienestar para los trabajadores. Cuando esto sucede se mejora la calidad del ambiente laboral, una mayor complacencia en el personal y por consecuencia mejora la productividad y calidad de la empresa.

En la medida que pasamos la mayor parte de nuestro tiempo en el trabajo, nuestra vida, la salud, y, por lo tanto también el rol dentro de la sociedad, dependen y están determinadas por la forma como se realicen y organicen el trabajo y la carga que este acarrea.

La Salud Laboral en su concepto integral esta orientada a salvaguardar, conservar y mejorar la salud de los trabajadores, intentando el bienestar físico, mental y social en las diferentes actividades laborales. Adicionalmente busca instaurar y mantener un medio ambiente de trabajo seguro y sano, con el fin de facilitarle al trabajador un cargo y puesto de trabajo acorde con sus aptitudes físicas y psicológicas.

Bien es sabido que en todos los ámbitos laborales, el principal recurso con que cuenta una empresa y/o empleador es el capital humano. Teniendo en consideración la importancia que representan las personas para las empresas.

La realización de cualquier actividad laboral, ya sea de manera formal o informal, implica por sí misma la exhibición a un sin número de factores de riesgos, relacionados ya sea con la naturaleza de la actividad en sí, como con el ambiente en el cual se realiza dicha actividad. Y cuando alguno de los riesgos en el tipo de actividad llega a concretarse y como consecuencia de ello se produce una lesión en la persona, sus consecuencias se hacen extensivas no solo a la organización, sino también a la persona.

De ahí que la salud ocupacional, estudia los peligros, riesgos y factores de riesgo entre otros elementos que puedan generar un daño en el trabajador que perjudique o imposibilite el bienestar de su salud y de la ejecución de su trabajo.

Es por ello que resulta de suma importancia para una empresa y/o institución el control de riesgos que atentan contra la salud de sus trabajadores y contra sus recursos materiales y financieros.

Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, también conocidas como enfermedades ocupacionales, son factores que interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial, incidiendo negativamente en su productividad amenazando su solidez, conllevando además graves implicaciones en el ámbito laboral, familiar y social del trabajador.

Es así como nuestra investigación se plantea el objetivo de realizar una propuesta de manual con ejercicios compensatorios para las secretarias del área de educación de la UCSH con el fin de prevenir lesiones musculoesqueléticas y lograr una toma de conciencia frente a su quehacer laboral.

Para efectos de análisis y posterior manual, se llevo a cabo la realización de una encuesta y posteriormente una observación participante ambos como instrumentos de recolección de datos los cuales otorgaron información relevante tal como:

- El rango de edad de las secretarias no sobrepasa los 51 años de edad lo que creemos que a esa edad ya tiene a su cuerpo acostumbrado a sus vicios posturales.
- Las secretarias trabajan entre 8 a 10 horas sentadas en la misma posición lo que produce una exposición prolongada al cuerpo a una postura ineficiente que, a largo plazo, producirá patologías musculoesqueléticas. Consideremos que se trabaja de lunes a viernes 45 horas semanales.
- Solo un 50% de las secretarias conocen la información, esto quiere decir que la información es conocida pero no es aplicada por las mismas secretarias. La otra mitad de las secretarias desconoce la información, esto significa que existe negligencia de parte del departamento encargado en el bienestar de los trabajadores.
- La mayoría de las trabajadoras de la universidad considera que la información es inadecuada, esto quiere decir que lo que se entrega es poco clara, no debe tener ejemplos o una persona capacitada para enseñar estos ejercicios.

- Las secretarias de la universidad creen que si la información estuviera a su alcance, en su entorno más cercano y de manera accesible la utilizarían para no generar patologías en su cuerpo.
- La universidad no asume su obligación de entregar a las secretarias una respuesta cuando su material de trabajo (sillas, escritorios, apoya pies, apoyo de muñecas, entre otros) se encuentra en desperfecto, no hay un recambio del mobiliario necesario para la comodidad de las trabajadoras.
- Las secretarias buscan compensar a través de movimientos erróneos y vicios posturales la comodidad en sus quehaceres laborales durante las jornadas, provocando daños a corto y largo plazo.

Al manejar esta información nos dimos cuenta que las secretarias del área de Educación de la UCSH poseen necesidades que no están siendo tomadas en cuenta lo que a la postre se abre la posibilidad de lesiones o una baja de la productividad laboral.

Así se puede ver como la no implementación de programas de salud o intervenciones ocupacionales no solo conlleva costos innecesarios y que al incurrir en ellos repercuten en la productividad de las secretarias, sino que también promueve el deterioro e involución del personal en plazos diversos, dado que el trabajo cualquiera sea consume la mayor parte del tiempo de vida de un ser humano, y las condiciones no óptimas de este se ven reflejadas en todos los aspectos que conforman a un individuo.

Continuando con el análisis, nuestra investigación contemplo realizar el manual de ejercicios compensatorios pero no generalizado, sino que específico de un área y de esta manera poder generar una cambio aunque sea minúsculo en el universo de la universidad, pero eso muy importante destacar que los aspectos tratados en este trabajo se están manipulando de mala manera por el empleador y sin la importancia que requiere teniendo en cuenta que las secretarias y el trabajo de oficina es uno de los mas sedentarios y con una gran cantidad de estrés más aun en la universidad que a la postre afecta los aspectos físicos, sociales y mentales de las secretarias. Además es importante detallar el énfasis que esta investigación propone es el impacto positivo que logrará que cada secretaria tenga en su poder un manual didáctico, de fácil lectura y realización para su bienestar laboral evitando futuras lesiones y compensar lesiones ya existentes.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

Abraham, P. (1993). *“La Prevención de Riesgos en la Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales N° 16744”*. (1ra Edición). Santiago: Editorial Jurídica de Chile.

Acevedo, G; Estario, J. & Martínez, G. (2007). *“Manual de la Salud Pública”*. (1ra Edición). Córdoba: Colección Salud Ambiental.

Alvarez, Martin G. (1996) *“Manual para Elaborar Manuales de Políticas y Procedimientos”* (1ra Edición) México, Panorama Editorial.

Benavides, Fernando G; Delclós, Jordi; García, Ana M; Ruiz- Frutos, Carlos (2007) *“Salud Laboral: Conceptos y Técnicas para la Prevención de Riesgos Laborales”* (3ra Edición) Barcelona, Editorial Elsevier Masson.

Blasco, José Francisco; López, Juan (2007) *“Curso de Prevención de Riesgos Laborales”* (9na Edición) Valencia, Editorial Tirant Lo Blanch.

S.S.L.Madrid. (2003). *Manual Informativo Enfermedades profesionales*, pág. 13. Madrid: Ugt Madrid.

Estrada, J. (2011). *“Ergonomía”*. (3era Edición). Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.

Blasco, José Francisco; López, Juan (2007) *“Curso de Prevención de Riesgos Laborales”* (9na Edición) Valencia, Editorial Tirant Lo Blanch.

Fernández, C. B. (2007). *“Valoración Médica y jurídica de la incapacidad laboral”*. España: La Ley.

González, D. (S.F). *“Ergonomía y Psicología”* (4ta Edición). España: FC editorial.

L.S.S.C. (1968). *Ministerio del Trabajo y Previsión Social; subsecretaria de prevision social (Ley 16744)*. Santiago.

Madrid, S. (2003). *“Manual Informativo Enfermedades Profesionales”*. Madrid: Ed. Madrid.

Mauro, A; Medel, J. & Yañez, S. (2008). *“Encuesta calidad del trabajo. Situación de asalariados y asalariadas”*. Centro de Estudios de la mujer.

Organización Internacional del Trabajo. (2005). *Lista de enfermedades profesionales de la OIT*.

Parra, M. (2003). *“Conceptos Básicos en Salud Laboral”*. (1ra Edición). Santiago: Central Unitaria de Trabajadores.

Rodríguez, C. (2009). *“Los Convenios de la OIT sobre Seguridad y Salud en el Trabajo: Una Oportunidad para Mejorar las Condiciones y el Medio Ambiente de Trabajo”*. (1ra Edición). Organización Internacional del Trabajo.

Weineck, J. (1996). *“Salud, Ejercicio y Deporte”*. (1ra Edición). Barcelona: Paidotribo.

Webgrafia

Activo Sport, (S,F). Gimnasia de pausa o laboral. Recuperado el 3 de Junio del 2014 del sitio web:

http://www.activosport.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=79&Itemid=194&lang=es

Alvarez, B (2007) "Prescripción del ejercicio, nuevo enfoque" Consultado Junio 17, 2014 <http://www.una.ac.cr/index.php/informacion-para/2012-10-26-21-37-57dsadsa>

blogdefarmacia.com. (28 de Febrero de 2013). *Consejos para tratar la bursitis*. Recuperado el 14 de Junio de 2014, de <http://mueller-lacalle.com/consejos-para-tratar-la-bursitis/>

Corpusk. (S.F). Los vicios posturales incorrectos. Recuperado el 30 de Mayo del 2014 del sitio web: <http://www.corpusk.com.ar/posturas.pdf>

Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia. (2013). *Prevención de Riesgos Ergonómicos (1)*. Recuperado el 4 de Mayo del 2014, de CROEM, Murcia, España. Sitio web: <http://www.croem.es/prevergo/formativo/1.pdf>

I.N.A.E.M. (2014). *Instituto Nacional de Artritis y Enfermedades Musculoesqueléticas y de la Piel*. Recuperado el 18 de Mayo de 2014 del sitio web: www.niams.nih.gov/Portal_En_Espanol/default.asp

Instituto de Seguridad del Trabajo. (S.F). Gimnasia de pausa en el Servicio de Salud Metropolitana Occidente. Recuperado de IST el 15 de Mayo del

2014 del sitio web: <http://www.ist.cl/gimnasia-de-pausa-en-el-servicio-de-salud-metropolitano-occidente/>

Instituto de Seguridad Laboral. (2010). Guía de pausa saludable. Recuperado de diario la Cuarta el 22 Abril del sitio web:

http://intranet.isl.gob.cl/archivos/ABRIL/SEGURIDADLABORAL_PAUSASALUDABLE_27_04C.pdf.

Ministerio de Salud de Chile. (1999). Decreto supremo n° 594, aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, artículo n°32, en ACHS. Recuperado el día 20 de mayo del sitio web:

<http://www.acsh.cl/portal/trabajadores/Documents/ds-594.pdf>

F.C.Perú. (26 de Enero de 2009). *Fight Club Perú*. Recuperado el 11 de Junio de 2014, de

http://fcperu.com/site/index.php?option=com_content&view=article&id=3013:todo-sobre-los-dolores-musculares-despues-del-entrenamiento&catid=344:salud-mental-y-fisica

Guevara, D. (2010). *Elimine su dolor de espalda*. Recuperado el 15 de Junio de 2014, de <http://eliminesudolordeespalda.com/blog/como-puedo-aliviar-mi-dolor-de-espalda/>

Organización Mundial de la Salud. (2012). *Intervenciones eficaces en materia de régimen alimentario y actividad física: metodología*. Recuperado el 6 de Junio del 2014, de OMS. Sitio web:

http://ww.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=19805&itemid=270&lang=en%20-%20127k

Pascale, R. (24 de Octubre de 2012). *El doloroso síndrome del tunel carpiano*. Recuperado el 11 de Junio de 2014, de <http://chileclimbers.cl/2012/10/24/el-doloroso-sindrome-del-tunel-carpiano/>

Pizarro, J. L. (Agosto de 2012). *Salud Ocupacional*. Recuperado el 11 de Junio de 2014, de <http://susttex01.blogspot.com/2012/08/tenosinovitis-de-estiloides-radial.html>

Valenzuela, Luis M. (Mayo del 2008) Factores de Riesgo de la Salud en Estudiantes de Pedagogía en Universidades Chilenas. Recuperado el 18 de Mayo del 2014 de http://acceda.ulpgc.es/bitstream/10553/3539/1/tesis_factores_riesgo.pdf

ANEXOS



Encuesta

1.- Edad

2.-Departamento

3.-Horas de trabajo

4.- En el último tiempo ¿usted ha sufrido de alguna dolencia muscular, ejerciendo su trabajo, y en qué situación se dio?

5.- ¿Cuál (es) es (son) la (s) dolencia (s) durante su jornada laboral, ha presentado con frecuencia?

6.- Al tener esta dolencia ¿De qué tipo fue la lesión?

7.- ¿Tuvo tratamiento para tratar su lesión?

- Si
- No

8.- ¿Ha tenido que guardar reposo por alguna lesión por motivos laborales?

- Si
- No

9.- Usted conoce si la institución donde actualmente trabaja, posee algún manual de ejercicios compensatorios, para la corrección de posturas.

- Si
- No

10.- ¿Usted conoce donde se encuentra información didáctica con respecto a la corrección de posturas?

- Si
- No

11.- si en su lugar de trabajo cotidiano, estuviera un afiche, díptico, material didáctico, durante la jornada laboral ¿probablemente acudiría a tomar ciertas correcciones de posturas para su propio beneficio?

- Extremadamente probable
- Muy probable
- Moderadamente probable
- Ligeramente probable
- Para nada probable

12 ¿Siente usted, de importante utilidad mantener en un lugar visible de su lugar de trabajo, un afiche o material didáctico, donde muestre correcciones posturales para su propio beneficio laboral?

- Extremadamente importante
- Muy importante
- Moderadamente importante
- Ligeramente importante
- Para nada importante

Pauta de Observación

Indicadores de observación	Siempre	A veces	Nunca
Mantiene espalda erguida cuando está sentada			
Apoya la espalda en el espaldar de la silla (evitar lesiones cervicales)			
Mantiene una distancia pertinente con elementos del escritorio (pantalla pc, teléfono, documentos, teclado)			
Cuenta con apoya muñeca en el escritorio			
Evita mantener el brazo en suspensión (el antebrazo debe estar completamente apoyado en el escritorio)			
Evita la extensión de muñeca			
Posee reposa pié			
Utiliza reposa pié			
Silla ergonómica (rotación, ruedas, apoya brazos)			