

**Universidad de la República**  
**Instituto Superior de Educación Física**  
**Licenciatura en Educación Física**  
**Informe Final de tesina**

**PROMOCION DE SALUD EN EL AMBITO LABORAL**  
*La Educación Física en ANCAP*

**Estudiante referente: Andrés Aire**

**Estudiantes: Laura Acevedo**

**Marcelo Alvarado**

**Simon Teixeira**

**Docente Orientador: Ma. Lucia Stefanelli**

**Montevideo 2015**

## INDICE

Introducción.....	4
Objetivos.....	5
Planteamiento del problema de investigación.....	5
Marco teórico y conceptual.....	8
1. Salud.....	8
1.1 Promoción de salud.....	8
1.2 Promoción de salud y Educación Física.....	9
1.3 Hábitos saludables.....	10
2. Calidad de vida.....	10
2.1. Calidad de vida laboral.....	11
2.2. Determinantes sociales de la salud según la OMS.....	11
2.3. Relaciones interpersonales.....	11
2.4 Estado de ánimo.....	12
3. Evolución histórica de la actividad física en el ámbito laboral.....	12
3.1. Gimnasia laboral.....	13
3.2. Educación física laboral.....	13
4. Estructura de las clases de Educación Física.....	15
4.1. Actividad física.....	15
4.2. Adaptaciones musculares a la actividad física.....	16
5. Beneficios de la educación física en el medio laboral.....	17
5.1. Postura.....	17
5.2. Conciencia corporal.....	18
6 Condiciones y medio ambiente de trabajo.....	18
6.1. Efectos de las condiciones y medio ambiente en los trabajadores.....	18
6.2 Enfermedades y lesiones relacionadas con el ambiente laboral.....	19
7. Enfermedades crónicas no trasmisibles.....	22
Preguntas de investigación.....	23
Reseña metodológica.....	23
Resultados.....	25

Registros asistencias .....	25
Datos encuestas .....	26
Análisis y Discusión.....	34
Las adhesiones al proceso .....	34
Cambios percibidos por los trabajadores en relación a su salud.....	36
Regularidad de participación y mejora de la salud.....	38
Continuidad de las Instancias de Educación Física en ANCAP.....	40
Importancia de EF en el medio laboral para los trabajadores.....	41
Conclusión.....	43
Referencias bibliográficas.....	45
Anexo 1.....	50
Anexo 2.....	51
Anexo 3.....	52
Anexo 4.....	54
Anexo 5.....	57
Anexo 6.....	60
Anexo 7.....	61
Anexo 8.....	76
Anexo 9.....	77

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación se enmarca dentro de línea de investigación promoción de la salud en el medio laboral y educación física, que desarrolla el NIEFDS (Núcleo de Investigación en Educación Física, Deporte y Salud), registrado en la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) N°881627, Instituto Superior de Educación Física (ISEF) de la UDELAR.

La investigación se desarrolla con el apoyo del Servicio Médico de la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland (ANCAP) en la Oficina Central, en Montevideo, aprobada por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la UdelaR (anexo 2), presentada en el Programa de Apoyo a la Investigación Estudiantil (PAIE) 2014 de la CSIC, UdelaR y con aprobación en categoría B, ID de proyecto 231 el 02 diciembre 2014.

Los funcionarios administrativos por lo general están la mayor parte del tiempo en una misma posición realizando actividades repetitivas a lo largo de la jornada laboral, por lo que aumenta el riesgo a adoptar posturas y hábitos de vida sedentarios y no saludables. La Educación Física en el ámbito laboral contribuye no solo como ámbito de distensión, disfrute y encuentro entre los funcionarios de ANCAP, sino también como promotora de hábitos de vida saludables para la salud de los trabajadores.

El objetivo del estudio de campo exploratorio, fue verificar una mejora en el bienestar general de los funcionarios de ANCAP, a través de un taller informativo e instancias prácticas de Educación Física, con el fin de promover la adhesión de los funcionarios a la propuesta y fomentar hábitos de vida saludable. Se realizó una encuesta inicial y una final con el objetivo de apreciar la percepción de los participantes en cuanto a su bienestar. Además se controló la asistencia de los participantes a la clase para poder observar la adhesión a la propuesta.

Los resultados esperados han sido la integración de hábitos saludables en el ámbito laboral, que pudieran tener efectos positivos en su trabajo como en su vida particular, que permita generar espacios de Educación Física para los trabajadores de ANCAP a largo plazo, propuesto por la institución, para la continuidad y desarrollo dentro de la empresa.

## **OBJETIVOS:**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Identificar los beneficios de la Educación Física en el medio laboral desde la percepción y adhesión de un grupo de trabajadores de la Oficina Central de ANCAP.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Registrar las asistencias y adhesiones en las instancias de Educación Física en el medio laboral.
- Identificar los cambios percibidos por los trabajadores en relación a su salud.
- Relacionar la participación regular con la mejora de la salud percibida por el trabajador.
- Determinar la importancia para los trabajadores de un programa de Educación Física en el medio laboral para la aprehensión de hábitos saludables.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Los trabajadores se encuentran sometidos a cargas físicas estáticas y cargas mentales. Las cargas físicas estáticas refieren a la continuidad de movimientos repetitivos durante un tiempo prolongado, ya sea sentado o parado, en posición casi inmóvil, sin distinguir el puesto de trabajo, de esta forma se generan alteraciones en el organismo, ya que el trabajo en posición sentado comprime los órganos digestivos generando así problemas en éstos, además las posiciones encorvadas pueden producir hernias de disco y desviaciones, entre otras patologías (Neffa citado en Muracciole, 2011).

Las cargas mentales pueden afectar negativamente sobre la salud y el desempeño laboral del trabajador pudiendo generar agresividad hacia sus compañeros, supervisores,

clientes, ocasionando ausentismo, errores de producción y trabajos de baja calidad (Neffa, citado en Muracciole, 2011, p. 26).

En la actualidad las enfermedades profesionales están en su punto más alto, ya que emergen nuevos riesgos a causa del avance tecnológico y cambios sociales, ello provoca también aumento de las enfermedades mentales y los trastornos músculos esqueléticos (OIT, 2013). La Organización Internacional del Trabajo clasifica como enfermedad profesional:

“Aquella que se contrae como resultado de la exposición a algún factor de riesgo relacionado con el trabajo. El reconocimiento del origen laboral de una enfermedad, a nivel individual, requiere que se establezca la relación causal entre la enfermedad y la exposición del trabajador a determinados agentes peligrosos en el lugar de trabajo. Esta relación suele establecerse sobre la base de datos clínicos y patológicos, historial profesional y análisis del trabajo, identificación y evaluación de los riesgos del trabajo, así como de la comprobación de la exposición. Cuando se diagnostica clínicamente una enfermedad y se establece dicha relación causal, se considera entonces como enfermedad profesional” (OIT, 2013, p.4).

Esta propuesta consta de los siguientes antecedentes: La encuesta realizada por el Ministerio de Turismo y Deporte junto con el Ministerio de Salud Pública, fue una Encuesta Continua de Hogares que relevó el Instituto Nacional de Estadística durante el período mayo-julio de 2005, “Encuesta Nacional Sobre hábitos Deportivos y Actividad Física”, los principales resultados fueron: El 39,7 % de los encuestados es población físicamente activa, y el 60,3% son sedentarios. La práctica de actividad física alcanza al 35% de la población total encuestada, que pueden estimarse en 932.213 personas, situación que se mantiene con porcentajes similares de incidencia independientemente del sexo y del área geográfica considerada. Los físicamente activos realizan ejercicios con frecuencia 2 veces semanales. Uno de los aspectos más resaltables de la investigación, refiere al alto porcentaje (60.3%) de la población encuestada que declara no desarrollar ninguna actividad física ni practicar deportes, por lo cual es considerada población sedentaria; esto constituye un aspecto altamente negativo por cuanto el ejercicio físico es un factor que ayuda a disminuir los riesgos y a prevenir algunos padecimientos crónicos degenerativos, sin olvidar la influencia que tiene en el control de la obesidad, en el bienestar físico y psicológico de las personas. Las principales causas del sedentarismo según dicha investigación: es la falta de tiempo en un 45% aproximado, mientras que por razones de salud y edad un 30% (MTD-MSP, 2005).

La Comisión de Ética permanente de salud mental de la UDELAR, impulsó en el mes de mayo una propuesta de Gimnasia Laboral (GL) para los funcionarios universitarios, dentro de la institución, que es de las primeras dentro del ámbito público. La misma surgió como respuesta a los resultados de la encuesta que efectuó salud mental entre los funcionarios docentes y no docentes universitarios (SCBU, 2013).

En lo que a ANCAP refiere, cada dos años los funcionarios de la empresa están obligados a realizarse estudios para el carné de salud. En 2011 se realizaron los estudios clínicos de dichos trabajadores, las informaciones recolectadas desde el análisis de los datos antropométricos de 411 funcionarios fueron: que el 38% de la población estudiada (157 funcionarios) presenta peso normal, en tanto que el 62% restante presenta alteraciones del mismo (254 funcionarios), 40% (164 funcionarios) tienen sobrepeso y el 22% (90 funcionarios) presentan obesidad (Centro Medicina ANCAP, 2011).

En la Oficina de ANCAP Central, los funcionarios administrativos están la mayor parte del tiempo en una misma posición (sentados), realizando actividades repetitivas a lo largo de la jornada laboral, por lo que aumenta el riesgo a adoptar posturas y hábitos de vida sedentarios y no saludables, además carecen de un espacio para poder realizar actividad física.

Muchas son las estrategias para mejorar la salud del trabajador en el medio laboral, como la gimnasia laboral (GL), los programas de calidad de vida fundamentados en la GL y la ergonomía (Figueiredo y Mont'Alvão, 2005).

La actividad física en el medio laboral tiene beneficios para el trabajador como para la empresa, ya que procura "promover la conciencia corporal, la salud y bienestar, la integración entre los funcionarios, disminuir accidentes de trabajo y prevenir dolencias ocupacionales" (Picoli y Guastelli en Figueiredo y Mont'Alvão 2005, p.69).

Cuando se implementa un programa de GL se producen beneficios como son: mejora en la respiración, flexibilidad, oxigenación y circulación sanguínea, además de la relajación y el desligamiento de los problemas laborales, la salud integral de las personas, mejora el vínculo y compromiso con la empresa (Figueiredo y Mont'Alvão, 2005).

A través de las actividades físicas y deportivas se desarrolla la socialización, promoviendo la convivencia cordial y alegre, la creación de ambientes saludables, por medio de actividades donde se refuercen las conductas de respeto, solidaridad, cooperación

y conciencia de grupo. Desde la Educación Física se mantiene la correcta funcionalidad corporal haciendo posible la autonomía en la realización de la actividad física y las tareas cotidianas (Muracciole, 2011) que son fundamentales para el bienestar, la promoción de la salud (OMS, 1986) y calidad de vida del trabajador, sin embargo, la percepción de la persona sobre su estado en la vida, la que se vincula con su sistema de valores, entorno y perspectivas (WHO, 1998).

## **MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

### **1. Salud**

La Organización Mundial de la Salud (OMS), definió la salud como: "el estado de ausencia de enfermedad". En la actualidad se define como "la calidad de las condiciones de vida y el estado del completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades" (OMS, citado en Muracciole, 2011, p.8).

Al decir de Salleras, la salud se relaciona a términos positivos, de completo bienestar donde, se vincula al área cognitiva y social. Por lo tanto el sujeto sano, es aquel que posee bienestar en su cuerpo y mente además de su vida social (Salleras citado en Muracciole, 2011).

#### ***1.1 Promoción de la salud***

Según la carta de Ottawa, que fue emitida en la primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud reunida en Ottawa el día 21 de noviembre de 1986, la promoción de la Salud, debe brindar los medios para mejorar la salud de la población y mantener el control de la misma. Para lograr un estado de bienestar físico, mental y social, las personas deben detectar y poder realizar sus aspiraciones, también satisfacer sus necesidades y cambiar o adaptarse al medio ambiente (OMS, 1986). La promoción de la salud conlleva la creación de políticas públicas saludables, creación de ambientes saludables, desarrollo de las aptitudes personales, reforzamiento de la acción comunitaria, y

la reorientación de los servicios de salud. La salud es un concepto que resalta recursos sociales, personales y las aptitudes físicas, en dicha carta se define la promoción de salud como:

"...proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social, un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. La salud se percibe pues, no como el objetivo, sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana. Se trata por tanto de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales así como las aptitudes físicas. Por consiguiente, dado que el concepto de salud como bienestar trasciende la idea de formas de vida sanas, la promoción de la salud no concierne exclusivamente. No solo es lo sanitario, sino las herramientas con las que cuenta el individuo para mantener su bienestar y satisfacer sus necesidades, para lograrlo uno de los requisitos es la educación. Por lo tanto, el concepto de promoción se relaciona con la educación de los sujetos. El mantenimiento de una buena salud es la base de la calidad de vida, los elementos políticos, sociales, medioambientales influyen en poder promocionar la salud (OMS, 1986).

## ***1.2 Promoción de la Salud y Educación Física***

Según Leavell y Clarck existen diversos niveles de prevención que van desde el nivel primario hasta el terciario. El nivel primario se encarga de la promoción y protección específica, el secundario del diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, donde se busca reducir la incapacidad o lesión, y el terciario es el responsable de la restauración y rehabilitación de la salud (Leavell y Clarck, citados en Preobrayensky y Gillman, 2006).

El nivel primario de salud es el de mayor importancia, y refiere a que la persona no enferme a través de acciones de promoción y protección, como ser cambios en el estilo de vida y conducta de las personas, es aquí que la actividad física cobra importancia (Preobrayensky y Gillman, 2006). Para la evolución del concepto de salud hacia un punto de vista cultural y social, es necesaria la intervención pedagógica a través de la educación para la salud, desde aquí que la labor del docente de Educación Física con dos tipos de accionares (uno fisiológico para la compensación de las disminuciones funcionales por desuso, y otro de carácter educativo con base en la prevención para lograr hábitos de vida saludables), cobra importancia en el trabajo en conjunto con otros profesionales en beneficio de la salud (Preobrayensky y Gillman, 2006).

### ***1.3 Hábitos saludables.***

Los hábitos saludables son conductas y comportamientos que las personas tienen asumidas como propias, que inciden en el bienestar físico, mental y social (Trujillo, 2009). Dentro de los hábitos saludables, se encuentran los hábitos alimentarios definidos como la rutina diaria que incluye el comer, y asociado a esto se encuentran horarios, cantidades, tipo de alimentos y preparaciones de los mismos. Dichos hábitos son influidos por creencias, la herencia cultural, capacidad de compra y el conocimiento sobre la alimentación. Tener hábitos alimentarios adecuados previene enfermedades, logra un correcto funcionamiento de órganos, sistemas y aparatos del organismo, y además brinda energía para realizar actividad física (Trujillo, 2009).

## **2. Calidad de vida**

EL grupo WHOQOL, define la calidad de vida como la percepción del sujeto sobre su estado en la vida, la que se vincula con su sistema de valores, el contexto cultural donde habita, sus perspectivas y valores. Es un concepto subjetivo determinado por la salud física, mental, las relaciones interpersonales y creencias. (WHO, 1994). Este concepto de evaluación subjetiva posee aspectos positivos y negativos dependientes de los elementos socioculturales (OMS, 1998). La OMS expresa seis aspectos que conforman la calidad de vida: “un área física (energía, fatiga), un área psicológica (sentimientos positivos), el nivel de independencia (movilidad), las relaciones sociales (apoyo social práctico), el entorno (la accesibilidad a la asistencia sanitaria) y las creencias personales-espirituales (significado de la vida)”, (OMS, 1998, p.28).

Los conceptos de salud y calidad de vida son diferentes pero complementarios. La CV engloba la percepción de si están satisfechas sus necesidades o no, ejemplo la felicidad y autorrealización, en tanto, mejorar la CV y evitar la mala salud es lo principal en la promoción de la salud (OMS,1998).

## ***2.1 La calidad de vida laboral***

Según el concepto de Casas et al. (2002) la calidad de vida en el ámbito laboral:

"debe de ser considerado multidimensional debido a que abarca diversas condiciones relacionadas con el trabajo que son relevantes para la satisfacción, la motivación y el rendimiento laboral. La CVL como proceso dinámico y continuo en el que la actividad laboral se configura de manera objetiva y subjetiva, tanto en los aspectos operativos como relacionales. Esta perspectiva trata de reconciliar los aspectos del trabajo relacionados con las experiencias humanas y con los objetivos organizacionales" (Casas et al. citado en Granados, 2011).

## ***2.2 Determinantes Sociales de la Salud según la OMS***

La OMS, posee una Comisión Sobre Determinantes Sociales de la Salud que brinda recomendaciones con el objetivo de ayudar a abordar los factores sociales, que conducen a la mala salud y las inquietudes (OMS, 2009).

Por esta razón se debe prestar atención ya que los determinantes sociales inciden en la salud de las personas y recomienda que los países tomen en cuenta varios ítems necesarios para alcanzar un buen nivel de Salud. En lo laboral, expresa lo siguiente: el empleo y las condiciones de trabajo tienen efectos importantes en la equidad sanitaria, si son adecuados benefician en la autoestima, relaciones sociales y protegen trastornos físicos y personales. La comisión recomienda en relación a la salud laboral que: se formulen políticas económicas y sociales que aseguren a los hombres y las mujeres empleos de calidad, que tengan en cuenta el costo real y actual de una vida sana, que mejoren las condiciones laborales de todos los trabajadores. Además ratifica la necesidad de una protección social, a lo largo de la vida: en infancia, vida laboral y vejez (OMS, 2009).

## ***2.3 Relaciones interpersonales***

El concepto de relaciones interpersonales está emparentado a la formación de un entorno laboral saludable que se define como: "es aquel en el que los trabajadores y

directivos colaboran en utilizar un proceso de mejora continua para proteger y promover la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores y la sustentabilidad del espacio de trabajo” (OMS, 2010, p.100).

Según la publicación de la OMS, Entornos Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS considera que para crear un espacio laboral que proteja, promueva y apoye el completo bienestar físico, mental y social de los trabajadores, una organización debe considerar apegarse a cuatro pilares, ellos son: el entorno físico del trabajo, el psicosocial, los recursos personales de salud en el espacio de trabajo y la participación de la empresa en la comunidad. Estas cuatro áreas se refieren al contenido de un programa de entorno laboral saludable, no al proceso. Por lo tanto, los cuatro pilares no son entidades discretas y separadas. En la práctica cada una se intercepta y traslapa con las demás (OMS, 2010).

#### ***2.4 Estado de ánimo***

Estado de ánimo hace referencia a un estado emocional indeterminado y general de la personalidad, donde se encuentra influenciada la parte cognoscitiva y la conducta en relación al medio y a sí mismo; el mismo es variable y en él coexisten diferentes vivencias. Se relaciona con la posición subjetiva del individuo en relación a vivencias que provienen de la actividad vital del organismo, la relaciones con el medio y satisfacción de las necesidades y aspiraciones (Barrios, 2007).

### **3 Evolución histórica de actividad física en el ámbito laboral**

La Gimnasia Laboral no es una práctica reciente, según Álvarez sus orígenes datan desde 1928 en Japón, donde era aplicada a los funcionarios del correo nacional. Luego de la segunda guerra mundial se extendió a toda la nación, donde era obligatorio para las empresas industriales y de servicios (Alvarez, 2002 en Figueiredo y Mont'Alvão, 2005). En el año 1969 la Gimnasia Laboral (GL) fue introducida en la empresa Ishibrás de Rio de Janeiro, en las sesiones participaban 4300 empleados, en una actividad matinal (Figueiredo y Mont'Alvão, 2005). En 1973 se realizó una experiencia pionera en Brasil, cuya propuesta

consistía en ejercicios basados en análisis biomecánicos para la relajación de la musculatura, este proyecto se denominó Educación Física Compensatoria y Recreación, con la finalidad de generar espacios de Educación Física (Kolling, citado en Figueiredo y Mont'Alvão, 2005). En 1974 en los Estados Unidos unas 50.000 empresas realizaban la práctica de “Gimnasia Laboral” (Sesí, citado en Figueiredo y Mont'Alvão, 2005). En 1989, la Asociación de Medicina del Trabajo declara que el Ministerio de Salud debería exigir la implementación de la práctica de actividades físicas como medio de prevención de dolencias crónicas degenerativas” (Figueiredo y Mont'Alvão, 2005, p.67).

### ***3.1 La Gimnasia Laboral***

Según Días, la Gimnasia Laboral (GL), es una práctica de ejercicios específicos que son realizados en el propio local de trabajo y actúan de forma preventiva y terapéutica. Esta gimnasia se realiza en sesiones de 10 a 15 minutos en grupos reducidos, no lleva a la sobrecarga, cansancio ni fatiga para el funcionario, ya que es de corta duración, los ejercicios son principalmente suaves, de flexibilidad, simples, tranquilos, de bajo impacto, que proporcionan gran relajación y bienestar, disminuyendo el estrés. Son ejercicios compensatorios de las malas posturas y dolencias que genera el puesto laboral con importantes beneficios cualitativos y cuantitativos tanto para la empresa como para el trabajador. Existen tres tipos de GL: la Preparatoria: realizada antes de comenzar la jornada de trabajo, la Compensatoria: realizada durante la jornada de trabajo y de Relajamiento: al finalizar la jornada laboral (Días citado en Figueiredo y Mont'Alvão, 2005).

### ***3.2 Educación Física en el Medio Laboral***

Según Muracciole (2011), la Educación Física no tiene un campo definido, ya que se encuentran dentro de la misma varios campos de estudio y cada uno de ellos da diferentes miradas y aportes, lo que hace que existan actualmente diferentes tendencias o enfoques que marcan su accionar, ellos son según el Manifiesto Mundial de la Educación Física

mediante la Federación Internacional de Educación Física (FIEP citado en Muracciole, 2011) los siguientes: área físico motriz (desarrolla los componentes que influyen en el desarrollo psicomotor, esquema corporal, lateralidad, equilibrio, nociones espacios temporales y coordinación motriz; además favorece el crecimiento y desarrollo de la persona); área higiene (por medio del ejercicio contribuye al desarrollo y preservación de la salud general); área social (con actividades físico deportivas fomenta la socialización y promueve la convivencia cordial, a través de actividades que refuercen el respeto, la solidaridad, la cooperación y la conciencia de grupo); área psicológica (fomenta el desarrollo psicológico, desarrollando la agilidad mental, seguridad y estabilidad emocional) y área moral (favorece la adquisición de valores morales). Las diferentes áreas de la Educación Física son complementarias unas de las otras y todas son necesarias (Muracciole, 2011).

Las clases de Educación Física permiten mantener las funciones corporales óptimas, favoreciendo la autonomía de la persona, ya sea en la práctica de actividad física como en las tareas cotidianas, y previniendo enfermedades propias de sociedades tecnológicas e industriales. En dichas clases se pretende lograr el desarrollo de la persona de forma plena, además de que su práctica se vuelve un hábito debido al disfrute, satisfacción, la experiencia y socialización que conlleva esta experiencia. De esta forma este enfoque de la Educación Física asociada al campo de la salud conllevan una búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida. Los aportes de la Educación Física deben de ser tomados en cuenta desde un punto de vista fisiológico, social y psicológico, para así fomentar la salud de forma integral. El rol del docente de Educación Física en lo referido al aprendizaje de la misma y la salud, debe de enfocarse hacia el hábito de la práctica de ejercicio físico por el disfrute de la propia práctica y el porqué de esos saberes que allí incorpora pueden ser posteriormente utilizados en su vida diaria (Muracciole, 2011).

#### **4. Estructura de las clases de Educación Física**

Según Delgado et al. (1999) indica que las clases deben tener 3 estructuras lógicas en intensidad donde se comience con un calentamiento previo para preparar la Parte Central, donde se abordarán los objetivos de la clase, y una vuelta a la calma que nos permite volver al estado inicial (Delgado et al., citado en Martínez, 2007).

Generelo (1994) define el calentamiento como: el conjunto de actividades y/o ejercicios, generales y específicos donde la exigencia es mayor a la normal, con el objetivo de preparar al organismo para un posterior esfuerzo (Generelo, citado en Martínez, 2007).

Serrabona propone las siguientes fases del calentamiento: Fase de activación donde los ejercicios y/o juegos son de carácter general, que implican la globalidad del organismo. Fase de movilidad músculo - articular: se conforman por ejercicios y/o juegos de carácter estático y dinámico dirigidos a la movilidad específica de cada segmento corporal. El objetivo es activar los grupos musculares y las articulaciones implicadas para la parte central y Fase de puesta a punto: los ejercicios contribuyen a que el sujeto entre en un estado de concentración, regulando el grado de activación para la posterior actividad (Serrabona et al., citado en Martínez 2007).

##### ***4.1 Actividad Física***

La actividad física no solo es el movimiento del cuerpo, sino que es el movimiento que realiza el sujeto con una intencionalidad, donde busca desarrollar su potencialidad física, psicológica y social en su contexto (Reynaga en Muracciole, 2011).

Los beneficios de la actividad física sobre la salud dependen de una práctica regular, que están vinculados a ciertas variables: la accesibilidad a la actividad física y deportiva, el tiempo y recursos disponibles para la práctica, a los factores sociales que pertenece, también a la motivación del adulto, que dependen principalmente del género, edad y categoría socio profesional, identificadas como la apariencia, la salud, la pérdida de masa corporal, un soporte social, para entretenimiento, la reducción del estrés, la competición y el reconocimiento (Davis et col., 1995).

Al decir de Benno Becker cuando la práctica de la actividad física es sistematizada, programada e intencional, se refiere a que la misma es Ejercicio Físico, que genera beneficios físicos, psicológicos y sociales, la que repercute en la calidad de vida (Benno Becker citado por Muracciole, 2011). A su vez reduce el factor de riesgo de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles. "El ejercicio físico proporciona una mejor capacidad vital o funcional de cada individuo, sin olvidarnos de cómo puede influir en el aspecto psico-social de la persona produciendo importantes modificaciones en la personalidad, tales como la estabilidad emocional, autoestima, extroversión, la indefensión y la impotencia, mejorando igualmente la percepción de sí mismo" (Benno Becker citado en Muracciole, 2011, p.12). Además el autor agrega:

"También el ejercicio físico se constituye en un elemento fundamental de la conducta motriz por constituirse en ella un entramado de relaciones sociales que contribuyen al equilibrio personal, al fomentar las relaciones interpersonales y su utilización como un medio de adecuación e inserción social" (Muracciole, 2011, p. 12).

#### ***4.2 Adaptaciones musculares a la actividad física***

Se denomina dolor muscular a:

"El sobreesfuerzo muscular del ejercicio muscular intenso produce a menudo dolores musculares. En alguna ocasión prácticamente todos hemos experimentado dolores musculares habitualmente como resultado de alguna actividad física a la que no estamos acostumbrados" (Prentice, 2001, p38).

Al finalizar el ejercicio se puede percibir inflamación muscular, que se produce por la realización de ejercicio y puede tener dos causas, el edema de los tejidos por desplazamiento de líquido de la sangre hacia el musculo, o por la acumulación de desechos, como lactato o H<sup>+</sup>, "este dolor e inflamación suelen desaparecer al cabo de unos pocos minutos o hasta varias horas después, esto recibe el nombre de inflamación muscular aguda" (Wilmore y Costill, 2006, p.106), y la inflamación muscular de aparición retardada, se genera un día o dos después de una fuerte sesión de ejercicios. (Wilmore y Costill, 2006).

La inflamación muscular retardada según Miñarro (2002) es causada porque "la

contracción excéntrica genera tensiones elevadas en el músculo cuya repetición en una persona no entrenada provoca la ruptura de estructuras musculares, en la unión músculo-tendinosas y en los tejidos conjuntivos" (Miñarro citado en Chulvi, 2007).

La inactividad genera cambios a nivel muscular, como es la atrofia que se produce por lesión o la poca utilización, reduciendo la fuerza y el tamaño de las fibras musculares. (Wilmore y Costill, 2006).

## **5. Beneficio de la Educación Física en el medio laboral**

Según Figueredo y Mont'Alvão (2005), el avance tecnológico y la búsqueda de resultados productivos, ha generado que los trabajadores realicen su tarea presionados y con estrés, lo que conduce a desequilibrios. Por esto es necesario promover un equilibrio en el ambiente laboral. Cuando se implementa un programa de gimnasia laboral en el ámbito de trabajo, se produce dos tipos de beneficios, por un lado lo relacionado a lo fisiológico: la descontracción muscular, mejor respiración, oxigenación, flexibilidad, mejora de la circulación sanguínea, por el otro lado beneficios sociales: desligamiento parcial de los problemas laborales, por lo que la persona se distrae. Además en ese momento son todos iguales a pesar de los cargos que ocupan, ya que todos tienen el objetivo del bienestar y lo saludable, en ese momento todos realizan la misma actividad, y cooperan entre sí (Figueredo y Mont'Alvão 2005).

### ***5.1 Postura***

Se denomina postura a la posición que adopta nuestro cuerpo cotidianamente en diversos accionares como podrían ser la posición de pie o sentado, entre otros (Castro, 2008). Varios son los factores que inciden en ella, entre los que podemos encontrar el cansancio, el tono muscular, la herencia, las posiciones incorrectas y las emociones, de esta forma la postura es un tipo de comunicación no verbal (Castro, 2008).

## ***5.2 Conciencia corporal***

El esquema corporal se define según Machín (2009), como el conocimiento y representación simbólica global del propio cuerpo. Su desarrollo es muy lento, su máxima expresión es a los 11 o 12 años de vida, pero es un proceso que se lleva a cabo a lo largo de la vida. Con el paso del tiempo, el cuerpo cambia y tenemos que adaptarnos a los mismos, para estimular el desarrollo del Esquema corporal. El no abordaje a tiempo de este objetivo, conlleva a anomalías que inciden en la percepción del cuerpo que es un punto de referencia en el espacio. Un mal abordaje de este contenido puede determinar problemas en la lectura y la escritura. (Machin, 2009).

## **6. Condiciones y medio ambiente de trabajo**

Las condiciones y medio ambiente (CyMAT) están constituidas por los factores socio-técnicos y organizacionales del proceso de producción, además de los factores ambientales. Estos factores inciden en la exigencia y limitación del trabajo, y generan la llamada carga global del trabajo prescripto, las que generan efectos, positivos y negativos sobre la salud. Los efectos se relacionan con la actividad, personalidad del trabajador y la capacidad de adaptarse a los factores antes mencionados (Neffa, 2002).

### ***6.1 Efectos de las condiciones y medio ambiente en los trabajadores***

Según Neffa los trabajadores están sometidos a cargas físicas estáticas y cargas mentales, la primera en es la continuidad de movimientos repetitivos durante tiempo prolongado, ya sea sentado o parado en posición casi inmóvil, sin distinguir el puesto de trabajo (Neffa citado en Muracciole, 2011). Esto genera alteraciones en el organismo como ser: el trabajo en posición sentado comprime los órganos digestivos generando problemas en el mismo, además las posiciones encorvadas pueden producir hernias de disco y desviaciones, entre otras patologías (Muracciole, 2011). A su vez las cargas mentales en el

puesto laboral son las exigencias en relación a experiencias cognitivas originadas en el mecanismo de pensamientos, considerando el límite de las capacidades mentales humanas. (Neffa, citado en Muracciole, 2011). Pueden afectar negativamente sobre la salud y el desempeño laboral del trabajador pudiendo generar agresividad hacia sus compañeros, supervisores, clientes, ocasionando ausentismo, errores de producción y trabajos de baja calidad. (Muracciole, 2011). Siguiendo a Neffa, los antes mencionados son "los efectos directos o indirectos, positivos o negativos, sobre la vida y la salud física, síquica y/o mental de los trabajadores"(Neffa, 2002, p.28).

## ***6.2 Enfermedades y lesiones relacionadas con el ambiente laboral***

Según Guerrero, existen más de cien tipos de enfermedades y lesiones relacionadas al ambiente laboral, las más comunes son tendinitis, contracturas, dolor cervical, lumbar, articular, irradiado y estrés, entre otras (Guerrero et al. 2004):

La tendinitis, es definida según Kent como una inflamación del tendón por el uso excesivo, tanto por la práctica de un deporte o por un movimiento intenso de manera repetitiva. El tendón se inflama, genera dolor a la presión y poca movilidad (Kent,2003). Las contracturas según Magine son el “estado de resistencia prolongada en un músculo que no implica un potencial de acción. La Contractura puede tener su origen mecánico, físico o químico. Suele asociarse con una fibrosis que mengua y acorta el tejido muscular” (Magine, s.n, p.165).

Consideramos importante definir dolor, ya que está relacionado con algunas patologías y lesiones laborales, al decir de Torres el dolor no es una sensación, sino la interpretación de una información nociceptiva y la misma “hace referencia a los fenómenos biológicos desencadenados por la acción de estímulos nocivos sobre el organismo y su transmisión desde la periferia al sistema nervioso central” (Torres, 2008, p153).

Según la zona donde se produzca el dolor puede reflejarse en otras zonas del cuerpo, a esto se le denomina dolor irradiado que según Philippe, es un dolor a distancia del órgano enfermo, el mismo se distingue ya que sigue un trayecto definido, un ejemplo es el dolor

del nervio ciático, generado por una afección en las articulaciones de las lumbares y el sacro que se propaga hacia la pierna (Philippe, 2001).

La ciatálgia Kent la define como la inflamación o irritación del nervio ciático, y se distingue por el intenso dolor que irradia hacia el nervio de la región lumbar de la espalda y baja por la pierna, la verdadera ciática produce síntomas debajo de la rodilla que se propaga hacia el pie. El comienzo de ésta podría ser repentino y producido por una distensión muscular en la parte inferior de la espalda, o si no podría ser por un disco desplazado (Kent, 2003), además “podemos encontrar dolores en la rodilla o el tobillo que parecen aislados, pero que son verdaderas ciáticas truncadas” (Philippe, 2001 p24).

El dolor cervical, es definido por Nogales como el dolor que se localiza en la región cervical posterior o postero lateral, en la región occipitocervical o dorsal media uni o bilateral y en la región cervicoescapular, y que además puede influir en zonas próximas a los hombros. Los músculos que aquí encontramos más afectados son: el elevador de la escapula, el trapecio, superior y multifidos, músculos profundos, occipito cervicales (Nogales et al., 2005).

El dolor lumbar que se manifiesta en la región lumbar media, y se encuentra comúnmente irradiado hacia la región paravertebral de ambos lados. El mismo va acompañado de rigidez y espasmo muscular, además provoca disminución en la movilidad de la columna en todas sus posibilidades, en especial lo que tiene que ver con la flexión; por lo tanto el dolor aumenta con la flexión y los esfuerzos, y por el contrario el mismo disminuye con reposo. La causante del dolor lumbar podría ser alguna patología muscular y fasciotendinosa o ligamentosa, o por patologías discales en el comienzo del proceso degenerativo, o en la etapa anterior a la herniación del núcleo pulposo. Este dolor tiende a reiterarse a intensidad y frecuencia progresiva, y produce limitaciones en la calidad de vida, en especial en lo que conlleva la realización de esfuerzos (Nogale et al, 2005).

El dolor articular según Frisch, hace referencia a “los receptores de la cápsula articular, posiblemente también de las capas subcondrales de la superficie articular, periostio, ligamentos y vasos sanguíneos de la cápsula” (Frisch, 2005, p28), que se puede relacionar a una patología del aparato locomotor. Dentro de ellas encontramos la artritis que hace referencia a un trastorno inflamatorio degenerativo de las articulaciones, que se

distingue por el dolor e hinchazón que produce; y el reuma que es una dolencia intermitente a nivel articular (Muñoz, 2004).

El estado de ánimo hace referencia a un estado emocional indeterminado y general de la personalidad, donde se encuentra influenciada la parte cognoscitiva y la conducta en relación al medio y a sí mismo; el mismo es variable y en él coexisten diferentes vivencias. Se relaciona con la posición subjetiva del individuo en relación a vivencias que provienen de la actividad vital del organismo, la relaciones con el medio y satisfacción de las necesidades y aspiraciones (Barrios, 2007).

El estrés se entiende por Preobrayensky y Gillman como el: “conjunto de perturbaciones fisiológicas y metabólicas producidas en el organismo por agentes agresores variados.” (Preobrayensky; Gillman, 2006, p.46).

Según Selye, es una “respuesta inicial en presencia de un agente nociceptivo”, además agrega que “el stress es el estado que se manifiesta por un síndrome específico, consiste en todos los cambios inespecíficos, inducidos dentro de un sistema biológico”, dichos cambios son llamados por él como “síndrome del stress o síndrome general de adaptación, S.G.A” (Selye citado en Preobrayensky; Gillman, 2006, p.46).

El S.G.A. tiene tres fases de desarrollo: reacción de alarma, estado de resistencia, estado de agotamiento. La reacción de alarma y el estado de resistencia representan esfuerzos físicos, mentales, infecciones, etc; alarmógenos que actúan sobre el individuo, que nos ponen en estado de alarma en un principio pero luego nos adaptamos a éstos (Preobrayensky; Gillman2006).

El estado de agotamiento luego de una exigencia temporal es reversible, pero el agotamiento de los depósitos de energía de adaptación no es reversible, ya que ningún organismo puede estar en un estado de alarma por tiempo ilimitado, es decir, enfrentarse de forma continua a un estímulo dañino, esto es incompatible con la vida (Preobrayensky; Gillman2006).

El estrés es el común denominador de las reacciones de adaptación que manifiesta el organismo. Según el Síndrome General de Adaptación y sus tres fases, la energía de adaptación es limitada, y depende de la edad y grado de sensibilidad de cada persona (Preobrayensky; Gillman2006).

En nuestro organismo existen mensajeros químicos en respuesta a estímulos nerviosos que impulsan a la lucha para lograr volver a su estado inicial de homeostasis. De esta forma hay órganos que se desgastan antes que otros como por ejemplo el corazón, los riñones, el estómago, etc; dicho desgaste repercute luego en el resto del organismo, esto representa el S.G.A (Preobrayensky; Gillman2006).

Tanto el sistema nervioso como el endocrino son los responsables de resistir el estrés que experimenta el organismo como consecuencia reactiva de tensiones emocionales, infecciones, heridas, etc., todo esto representa una búsqueda de equilibrio interno del organismo que se denomina homeostasis (Preobrayensky; Gillman, 2006).

## **7- Enfermedades crónicas no trasmisibles**

Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) son enfermedades crónicas que no se transmiten de persona a persona, son de larga duración y por lo general evolucionan lentamente. Dentro de las ECNT existe cuatro patologías principales que son: las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes” (OMS 2013). Según la O.M.S las ECNT están asociadas a las personas de edad avanzada, sin embargo, los niños, adultos y ancianos son vulnerables a los factores de riesgo (OMS, 2013). Además la OMS expresa que estas enfermedades se ven favorecidas por factores como el envejecimiento, una urbanización rápida y no planificada, la mundialización de unos modos de vida poco saludables, generando como consecuencia una mala alimentación, pudiendo manifestarse en forma de tensión arterial elevada, aumento de la glucosa sanguínea, sobrepeso y obesidad. Son los llamados factores de riesgo intermedios que pueden dar lugar a problemas cardiovasculares (OMS 2015).

La Organización Panamericana de la Salud dice que los principales factores de riesgo de las ECNT son: tabaquismo, sedentarismo (escasa actividad física), obesidad, consumo de alcohol, baja ingesta de frutas y hortalizas, hipertensión arterial e hiperglucemia (OPS, citado en Franklin, 2010).

## **PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN**

Teniendo en cuenta el contexto laboral de los trabajadores de la Oficina ANCAP Centro y los fundamentos de la Educación Física dentro del enfoque de la promoción de la salud nos preguntamos: ¿Cómo la Educación Física puede mejorar la postura de un trabajador?, La educación física, ¿puede contribuir a mejorar la salud de los trabajadores en su ámbito laboral? A través de la misma, ¿se pueden adquirir hábitos saludables dentro y fuera del ámbito laboral?, y ¿se logra concientizar sobre la importancia de la actividad física para el cuidado y mantenimiento de la salud? La percepción del trabajador en relación a su salud ¿mejora desde su participación regular en instancias de Educación Física?

## **RESEÑA METODOLÓGICA**

### **Tipo de investigación**

Es una investigación empírica de campo, exploratoria donde se realizó el seguimiento de instancias prácticas de Educación Física, en el medio laboral y encuestas a los participantes, con un análisis cualitativo.

### **Universo y población.**

Se realizó en ANCAP Oficinas Centrales en la sección de Auditoría, que se encuentra en el segundo piso del edificio central de ANCAP, en la localidad de Montevideo, en las calles Paysandú y Avda. Libertador Brig. Gral. Lavalleja. Los trabajadores de la Oficina ANCAP Centro, Área Auditoria (Grupo de muestra: GM) y Área Económico Financiera (Grupo de adhesión: GA). Con una muestra de 15 trabajadores del Área Auditoria, los cuales son 7 hombres y 8 mujeres, con un promedio de edad de 51 años.

## **Recolección y análisis de los datos**

Las técnicas de recolección de datos fueron: los registros y seguimiento de las asistencias de los trabajadores y las encuestas utilizando los cuestionarios anónimos (anexo 4), en el inicio y en el final (mismas preguntas del cuestionario inicial a diferencia que a éste último se le agregaron tres preguntas semi abiertas) de las instancias de Educación Física. Las encuestas apuntaron a relacionar las instancias prácticas de Educación Física en el medio laboral y a la percepción de cada trabajador. La encuesta inicial brindó datos sobre el estado inicial de los integrantes y el puesto laboral que ocupa, y la final, el cambio generado en el proceso.

El análisis de la adhesión a la propuesta, fue en base al promedio de participación de las instancias prácticas de EF (participación regular, 8 personas). Los datos de la encuesta fueron tratados correlacionando las variables de evolución (inicio y final), utilizando como indicadores las variables introducidas por la apreciación y percepción personal de los participantes al responder los cuestionarios. Las variables fueron: la importancia de la actividad física en relación a la mejora de su salud, dolores músculo esquelético y articulares, hábitos posturales; hábitos saludables fuera del ámbito laboral; calidad de vida y la importancia de la EF en el ámbito laboral.

En la instancia L8 de la intervención, se sumaron a la propuesta el Área Económico Financiera (GA), a solicitud de los funcionarios, los cuales realizaron las gestiones con la Gerencia correspondiente.

## **Procedimiento**

Solicitud de ANCAP (anexo 1), solicitud al Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la UdelaR (anexo 2). Contacto con responsables del Servicio Médico de ANCAP, presentación y ajustamientos de la propuesta. Las personas interesadas brindaron su consentimiento firmado (anexo 3) y se encuestaron al inicio y al final del proceso (anexo 4). Las instancias prácticas se realizaron a través de una intervención (anexo 5) desde la Educación Física, a cargo de dos estudiantes de la Licenciatura de Educación Física, por cada intervención. Las sesiones fueron de 20 a 25 minutos con una frecuencia de 2 veces

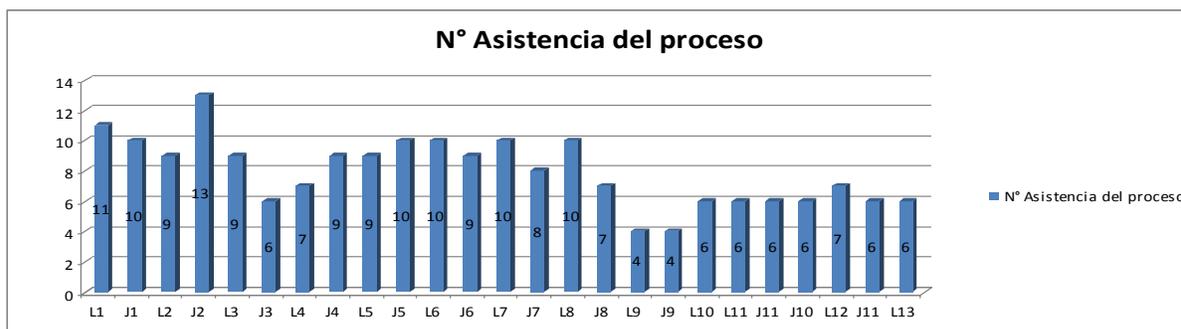
por semana, la asistencia no fue obligatoria, pero se llevó un registro de las mismas.

Durante la intervención se realizaron talleres abiertos informativos-prácticos sobre hábitos saludables dentro y fuera del ámbito laboral, con el objetivo de sensibilizar y/o concientizar a los funcionarios del proceso de la propuesta y de los beneficios de la Educación Física en el medio laboral (EFL). Luego de la encuesta final, se procedió a la recolección y análisis de datos, con los cuales se elaboró el informe final y la presentación de los resultados de la investigación.

## RESULTADOS

### 1. Registros de asistencias.

Grafica I: Asistencia diaria en las instancias de Educación Física.



L: Lunes / J: Jueves / 1 -13: n° de la instancia. Fuente propia.

## 2. Datos encuestas

- 100% Considera que es importante realizar actividad física (tabla 1)

Tabla N° 1: Importancia de la actividad física

Respuesta inicial	N°P	%	Respuesta Final	N°P	%
Si	15	100	Si	15	100
No	0	0	No	0	0
Total	15	100	Total	15	100

N°P: Número de personas. %: Porcentaje. Fuente propia.

- 67% Realiza actividad física (tabla 2)

Tabla N° 2: Práctica de actividad física

Respuesta inicial	N°P	%	Respuesta Final	N°P	%
Si	10	67	Si	10	67
No	5	33	No	5	33
Total	15	100	Total	15	100

Fuente propia.

- 50% Realiza actividad física 3 veces por semana (tabla 3)

Tabla N° 3: Frecuencia semanal

Inicial						Final					
1 x p/s		2 x p/s		3 x p/s +		1 x p/s		2 x p/s		3 x p/s +	
E	%	E	%	E	%	E	%	E	%	E	%
2	20	5	50	3	30	1	10	4	40	5	50

X p/s: Veces por semana. +: Más de tres veces por semana. Fuente propia.

- 53,8% Hace caminata (tabla 4)

Tabla N° 4: Tipo de actividad que realiza.

Caminar		Correr		Bicicleta		Deportes	
N°P	%	N°P	%	N°P	%	N°P	%
7	53,8	2	15,4	3	23	1	7,6

Fuente propia.

- 60% No tiene patología de columna (tabla 5)

Tabla N° 5: Patología de columna.

Respuesta inicial	N°P	%	Respuesta Final	N°P	%
Si	6	40	Si	6	40
No	9	60	No	9	60
Total	15	100	Total	15	100

Fuente propia.

- 40 % Presenta escoliosis – 30 % Hiperlordosis lumbar (tablas 6 )

Tabla N° 6: Tipo de patología de columna.

Híper lordosis lumbar		Híper lordosis cervical		Escoliosis		Híper cifosis	
N°R	%	N°R	%	N°R	%	N°R	%
3	30	2	20	4	40	1	10

Fuente propia.

- 73% Tiene dolor en la columna (tabla 8):

Tabla N° 8: Dolor de columna

Respuesta inicial	N°P	%	Respuesta Final	N°P	%
Si	12	80	Si	11	73
No	3	20	No	4	27
Total	15	100	Total	15	100

Fuente propia.

- 47% Tiene dolor bajo espalda: lumbares (tabla 9):

Tabla N° 9: Dolor lumbar.

Respuesta inicial	N°P	%	Respuesta Final	N°P	%
Si	7	47	Si	8	47
No	8	53	No	7	53
Total	15	100	Total	15	100

Fuente propia.

- 50% Tiene dolor lumbar bajo (Tabla 10)

Tabla N° 10: Intensidad de dolor lumbar.

Respuesta inicial			Respuesta Final		
Intensidad de dolor	N°P	%	Intensidad de dolor	N°P	%
1	4	57.1	1	4	50
2	3	42.8	2	3	37.5
3	0	0	3	1	12.5
Total	7	100	Total	8	100

Fuente propia.

- 73% No tiene dolor dorsal en la zona media de la espalda (tabla 11):

Tabla N° 11: Dolor dorsal.

Respuesta inicial	N°P	%	Respuesta Final	N°P	%
Si	5	33	Si	3	20
No	10	67	No	12	73
Total	15	100		15	100

Fuente propia.

- 66.6% Intensidad del dolor dorsal moderado (Tabla 12):

Tabla N° 12: Dolor dorsal.

Respuesta inicial			Respuesta Final		
Intensidad de dolor	N°P	%	Intensidad de dolor	N°P	%
1	2	40	1	1	33,4
2	3	60	2	2	66,6
3	0	0	3	0	0
Total	5	100	Total	3	100

Fuente propia.

- 60% Dolor cervical en el cuello moderado (tabla 13)

Tabla N° 13: Dolor cervical.

Respuesta inicial	N°P	%	Respuesta Final	N°P	%
Si	7	47	Si	6	40
No	8	53	No	9	60
Total	15	100	Total	15	100

Fuente propia.

- 50% Intensidad del dolor cervical moderado – 50% dolor liviano (Tabla 14)

Tabla N°1 4: Intensidad del dolor cervical.

Respuesta inicial			Respuesta Final		
Intensidad de dolor	N°P	%	Intensidad de dolor	N°P	%
1	4	57	1	3	50
2	3	43	2	3	50
3	0	0	3	0	0
Total	7	100	Total	6	100

Fuente propia.

- 67% No siente dicho dolor que se irradia a algún lado (tabla 15)

Tabla N° 15: Dolor irradiado.

Respuesta inicial	N°P	%	Respuesta Final	N°P	%
Si	6	40	Si	5	33
No	9	60	No	10	67
Total	15	100	Total	15	100

Fuente propia.

- 60% No tiene dolor muscular (tabla 16)

Tabla N° 16: Dolor muscular

Respuesta inicial	N°P	%	Respuesta Final	N°P	%
Si	5	33	Si	6	40
No	10	67	No	9	60
Total	15	100	Total	15	100

Fuente propia.

- 75% Intensidad del dolor muscular moderada (tabla 17)

Tabla N°17: Dolor muscular.

Respuesta inicial			Respuesta Final		
Intensidad de dolor	N°P	%	Intensidad de dolor	N°P	%
1	2	40	1	1	25
2	3	60	2	3	75
3	0	0	3	0	0
Total	5	100	Total	4	100

Fuente propia

- 53% No tiene dolor articular (tabla 18)

Tabla N° 18: Dolor articular.

Respuesta inicial	N°P	%	Respuesta Final	N°P	%
Si	5	33	Si	7	47
No	10	67	No	8	53
Total	15	100	Total	15	100

Fuente propia.

- 55.1% Intensidad del dolor articular liviana (tabla 19)

Tabla N° 19: Dolor articular

Respuesta inicial			Respuesta Final		
Intensidad de dolor	N°P	%	Intensidad de dolor	N°P	%
1	3	60	1	4	55.1
2	2	40	2	2	28.6
3	0	0	3	1	14.3
Total	5	100	Total	7	100

Fuente propia.

- Zona donde presenta dolor articular: ↓57% rodilla - ↓ 14.3% cadera (Tabla 20)

Tabla N° 20: Zona donde presenta dolor articular.

Respuesta inicial													
Codo		Hombro		Rodilla		Cadera		Tobillo		Muñeca		Manos	
E	%	E	%	E	%	E	%	E	%	E	%	E	%
1	20	0	0	4	80	2	40	0	0	0	0	1	20
Respuesta final													
↓ Codo		↑ Hombro		↓ Rodilla		↓ Cadera		↑ Tobillo		↑ Muñeca		↓ Manos	
E	%	E	%	E	%	E	%	E	%	E	%	E	%
1	14.3	1	14.3	4	57	1	14.3	1	14.3	2	28.5	0	0

E: Efectivo/ %: Porcentaje. ↓: Bajó / ↑: Aumentó. Fuente propia.

- ↑ 33% Consideran que tienen una buena postura en su puesto de trabajo (tabla 21)

Tabla N° 21: Postura en el puesto laboral.

Respuesta inicial	N°P	%	Respuesta Final	N°P	%
Si	1	7	Si	5	33
No	14	93	No	10	67
Total	15	100	Total	15	100

Fuente propia.

- La adquisición de hábitos saludables: 80% Actividad física – 73.3% Mejor postura

Tabla N° 22: Adquisición de hábitos saludables. (Pregunta 10)

HS	Actividad física		Alimentación		Mejor postura	
E / %	E	%	E	%	E	%
SI	12	80	3	20	11	73.3
NR	3	20	12	80	4	6.4
Total	15	100	15	100	15	100

HS: Hábitos saludables / E: Efectivos / NR: No responderán. Fuente propia.

Tabla 23: Categorización de opiniones pregunta semi abierta

Categoría	NR	%
Mejora de la salud	7	63,3
Relaciones interpersonales	4	36,4
Total	11	100

NR: Número de respuestas. Fuente propia.

- Las sesiones de Educación Física laboral influyeron en el estado anímico 93%

Tabla N° 24: Influencia en el estado anímico de los participantes. (Pregunta 11)

Estado de animo	N°P	%
SI	14	93
NO	1	7
Total	15	100

Fuente propia.

Tabla 25: Categorización de opiniones pregunta semi abierta

Categoría	NR	%
Mejora de la salud	9	47,4
Relaciones interpersonales	7	36,8
Rendimiento	2	10,5
Beneficios	1	5,3
Total	19	100

Fuente propia.

- 93% Considera importante continuar a largo plazo con las clases de Educación Física en el medio laboral

Tabla N° 26: Continuidad a largo plazo con las clases de Educación Física en el medio laboral. (Pregunta 12)

Continuidad	N°P	%
SI	14	93
No	1	7
Total	15	100

Fuente propia.

Tabla 27: Categorización de opiniones pregunta semi abierta

Categoría	NR	%
Mejora de la salud	17	56,7
Relaciones interpersonales	8	26,7
Rendimiento	2	6,7
Beneficios	2	6,7
Espacio físico	1	3,3
Total	30	100

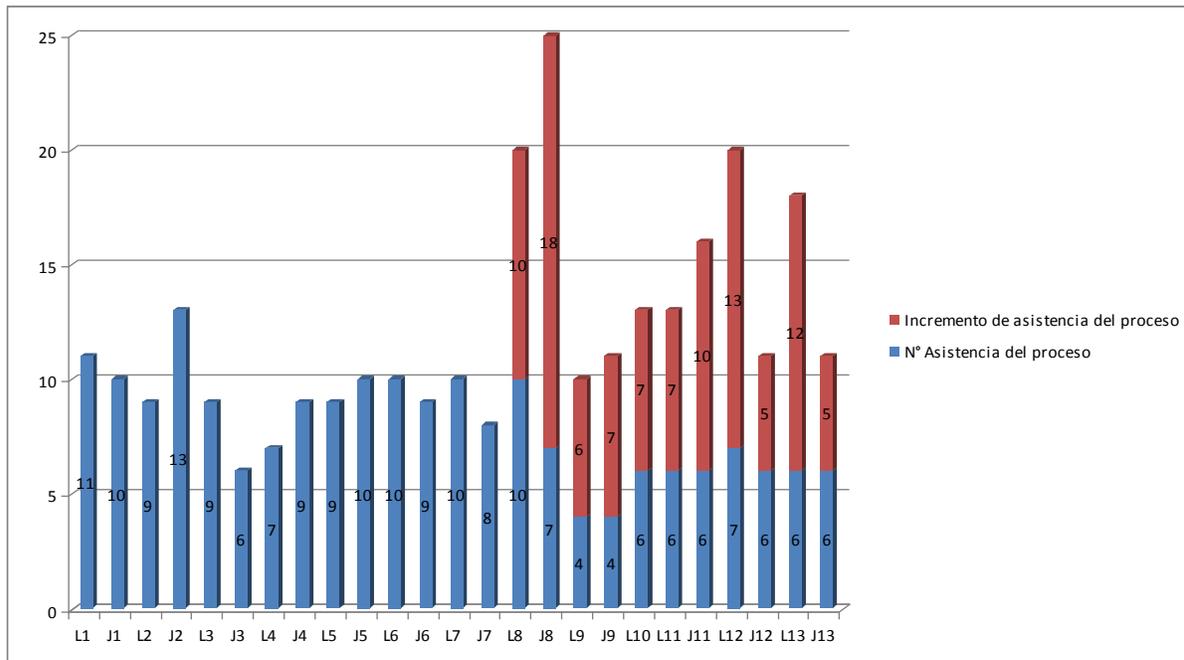
Fuente propia.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

### ➤ Las adhesiones al proceso

Tras el análisis del Grafico II, del mismo se desprende que desde el comienzo del Grupo de adhesión podemos hacer tres apreciaciones: la primera es que a partir del segundo día, hay una disminución del Grupo Muestra (GM) y un aumento considerable del GA, considerando a éste como punto de quiebre en la asistencia, ya que en los dos días siguientes disminuye la asistencia de los dos grupos de igual manera. Podemos considerar que una de las causas de esta disminución, fue el espacio locativo, ya que el lugar donde se realizaban las instancias de EF en el medio laboral, no fue el apropiado para la cantidad de personas que se sumaron.

Grafica II: Incremento y adhesión en las instancias de educación física



Grupo Muestra: Celeste/ Grupo de adhesión: Rojo / L: Lunes / J: Jueves / 1 – 12: N° de la instancia.  
Fuente propia

La segunda causa, es que como el GM estuvo solo en las instancias hasta ese momento, es probable que se haya sentido invadido por un grupo tan numeroso, donde en su punto más alto de asistencia fueron 25 funcionarios en total. La tercera causa es que en la intervención se debió interrumpir o variar la progresividad del proceso del GM, y readaptar al GA en un proceso en común, considerando las características del mismo. Por tanto es probable que el GM se desmotivó al tener que adaptarse a un proceso con otro grupo, que tiene diferentes características.

Es importante realizar la siguiente observación: el GM desde un comienzo fue muy activo, con buen vínculo interpersonal, todos conocían el nombre de sus compañeros y disfrutaban de las propuestas con énfasis en el vínculo social, sin embargo el GA se caracterizó por ser más introvertido, con menos comunicación entre los sujetos. Por lo tanto al considerar los dos grupos, se modificó el enfoque de las propuestas hasta ese momento, a fin de adaptar al grupo que iniciaba, por lo que GM se pudo sentir desmotivado.

La segunda apreciación es que luego de la disminución de los dos grupos, GM aumentó sensiblemente y se mantuvo hasta el final, no obstante el GA aumentó

constantemente la participación hasta que en las últimas tres instancias, baja, aumenta y baja respectivamente (grafica II).

En resumen, desde que se incrementó el GA provocó la baja de asistencia del GM, por lo que de esta situación problematizamos que se debió respetar el espacio del GM, agregando otro horario, y así concretar el proceso de cada grupo, y no cambiar la progresividad del proceso.

La tercera apreciación es que el GM por su función en la empresa, debe auditar las oficinas de ANCAP en todas las locaciones (anexo 8), por lo tanto al final del proceso, muchos de los funcionarios tuvieron participación intermitente por estar de viaje auditando al momento de las mismas.

### ➤ **Cambios percibidos por los trabajadores en relación a su salud**

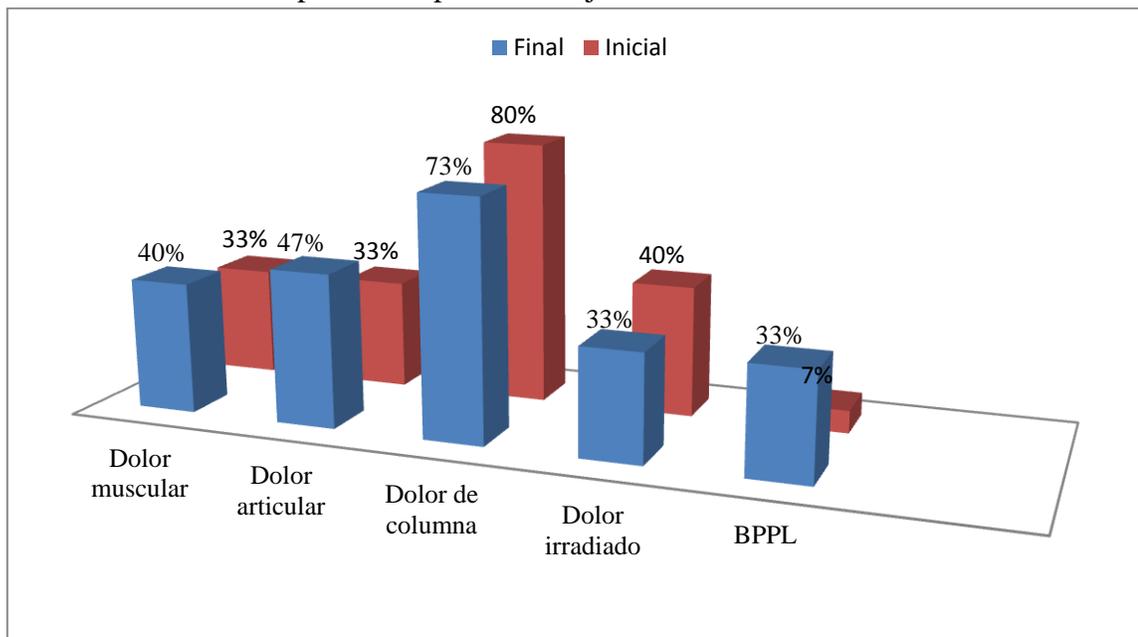
Según la Grafica III, el dolor muscular con respecto al inicio aumentó 7% (tabla N°16), además el dolor articular aumentó 14% (tabla N°18), esto conlleva a dos posibles explicaciones.

La primera explicación hace referencia al poco tiempo de intervención del proceso, dentro de un marco de prevención primaria, según Preobrayensky y Gillman (2006), con enfoque en la educación para la salud, en este caso, no se obtuvieron resultados significativos, al ser corto el período de intervención, lo cual no fue suficiente tiempo para que los trabajadores automaticen las técnicas enseñadas durante las instancias sobre malos y buenos movimientos, los movimientos desaconsejados, recomendaciones generales, lo que pudo generar actividades incorrectas (sobrecargando otros segmentos corporales) que generen dolor posterior. Según Machin (2009) el no abordaje puede incidir en la percepción cuerpo y anomalías.

Desde un enfoque fisiológico las adaptaciones musculares al ejercicio pueden generar dolor, y más para personas sedentarias que realizan poca actividad física o que recién comienzan según Prentice (2001). Además es probable que esto lo genere el dolor e inflamación muscular aguda o retardada (Willmore y Costill, 2006), no obstante este incremento del dolor pudo ser causado si se considera el aumento en la frecuencia semanal de la realización de actividad física (tabla N°3).

Con respecto al dolor articular si bien aumentó el dolor general, se destaca en zonas como la rodilla un descenso de 23%, y la cadera 25,7% (tabla N°20). Es probable que estos cambios se deban a la variación de la rutina diaria e incidencia en las cargas físicas, aumentando la movilidad articular que antes estaban estáticas durante tiempo prolongado (sentado), donde la rodilla y cadera permanecen casi inmóviles (Muracciole, 2011).

Grafica III: Cambios percibidos por los trabajadores en relación a su salud



BPPL: Buena postura en el puesto laboral. Fuente propia.

El dolor de columna mostró buenos resultados descendiendo un 7% (tabla N°8), ésto se vincula con la afirmación de Neffa en Muracciole (2011) a los efectos de las condiciones y medio ambiente, las cuales influyen en los trabajadores.

Durante este proceso se mejoraron dichas condiciones, al variar la rutina de los funcionarios, mejorando las condiciones y medio ambiente de trabajo, en base a lo expresado por Neffa en Muracciole (2011) sobre las cargas físicas.

Se generaron espacios donde se abordó la movilidad de columna, compensando el tiempo prolongado en una misma posición, donde realizaban tareas repetitivas de poca movilidad. Consideramos ésto una de las causas del resultado.

Por último la buena postura en el puesto laboral aumentó un 27% (tabla N°21), que es un porcentaje elevado para el poco tiempo de intervención, muestra la concientización de la buena postura que generó el proceso, con las diferentes propuestas, este resultado lo relacionamos con el descenso del dolor irradiado y el de columna, ya que es probable que sea una de las causas del mismo. Además por el abordaje de la conciencia corporal durante actividades, que incide en la percepción cuerpo según Machin (2009). Se desprende de este análisis que los trabajadores generaron hábitos posturales positivos, trascendiendo las instancias prácticas.

Es importante destacar que el mayor porcentaje se genera desde este resultado en comparación con los demás, por tanto el proceso tuvo un fuerte impacto sobre la educación y concientización, que puede producir resultados a largo plazo.

#### ➤ **Regularidad de participación y mejora de la salud**

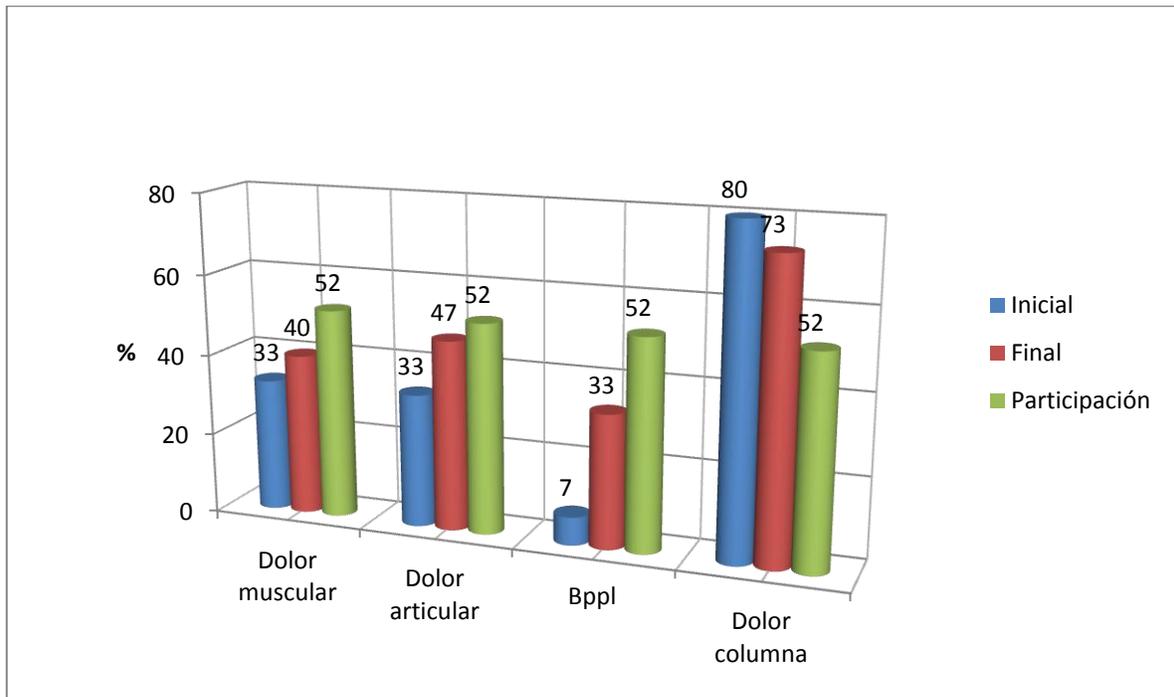
Según la Grafica IV, en una participación regular del 52%, las variables que mejoraron fueron la BPPL, que aumentó un 26% y el dolor de columna descendió un 7%. Las posibles causas son que más de la mitad del grupo asistió, lo que observamos que los contenidos que se abordaron, favorecieron a estos cambios.

Con respecto a estos datos problematizamos sobre la participación regular, es decir si con un 52% de participación se dan estos resultados, si aumentara la misma quizás estas variables obtengan otros resultados, entendemos que la participación en un programa de EF en el medio laboral a largo plazo, tenga beneficios directamente proporcionales con respecto a la mejora de la salud.

La variable de la BPPL, fue la que más aumentó en relación a la participación, por lo tanto consideramos que la acción pedagógica y de enseñanza que se abordó en las instancias, tuvo mayor incidencia, es decir el trabajador en su puesto laboral, incorporó a su rutina hábitos saludables que incidieron en su bienestar físico (Trujillo, 2009).

En este sentido consideramos que se generó un espacio de Educación Física, donde se vislumbra el efecto de la concientización, aprehensión de hábitos saludables y beneficios fisiológicos.

Grafica IV: Participación regular y mejora de la salud.



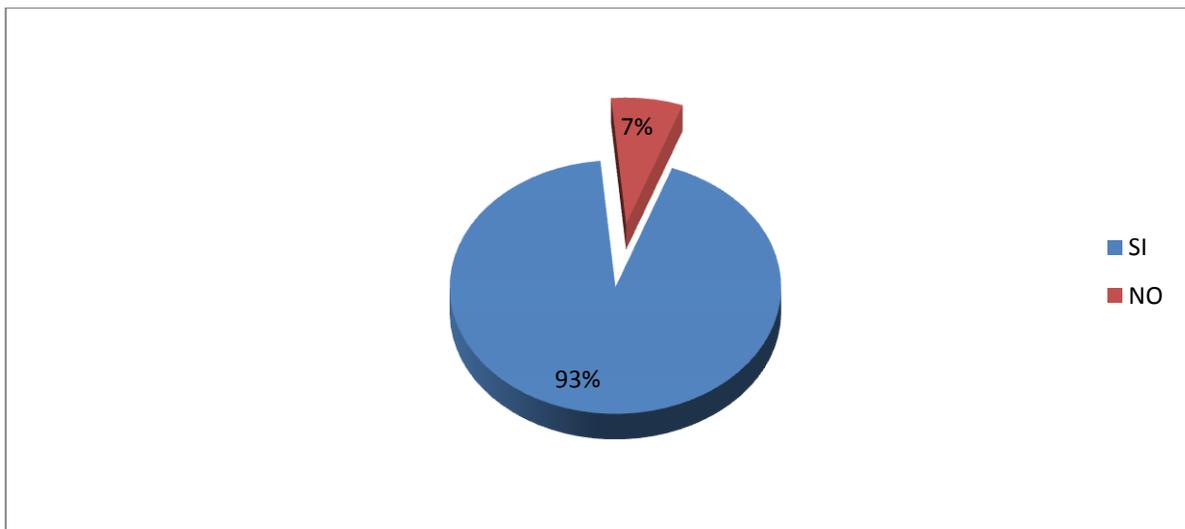
BPPL: Buena postura en el puesto laboral. Fuente propia

Consideramos probable que la mejora de la variable BPPL, incide de manera directamente proporcional, a la mejora del dolor de columna. Al mejorar los factores que inciden en la postura, que son el tono muscular a través del abordaje de la fuerza, y las posiciones incorrectas (Castro, 2008), se mejora el dolor de columna. Este resultado es probable que se relacione con la mejor alineación corporal que adquieren los trabajadores en su puesto laboral, por lo tanto se genera una postura compensada que evita los dolores a causa de las contracturas musculares. Entonces como existe esta relación entre BPPL y dolor de columna, si la participación fuese más elevada, el resultado podría ser más favorable.

➤ **Continuidad de las Instancias de Educación Física en ANCAP**

Según la Grafica n° V, 93% (tabla N°26) de los participantes consideran importante la continuidad de un programa de Educación Física en el medio laboral a largo plazo. Sobre las causas que motivaron a dicha tendencia, se destacan respuestas (anexo 7) en la pregunta 12 como: "mejora estado de ánimo" (Cuestionario N° 9), "hace reír" (Cuestionario N° 6), "es bueno para el estado de ánimo y postural" (Cuestionario N° 5), "mejora el rendimiento laboral y baja el stress" (Cuestionario N° 12). De las afirmaciones de los participantes observamos que hay un importante componente del bienestar percibido, relacionado con el aspecto social y psicológico además de la salud física (OMS, 1998). Los vínculos interpersonales y el estado anímico tienen igual relevancia para los trabajadores que las dolencias percibidas. Además que se reflejan de estas respuestas, los beneficios de la actividad física en el trabajo según Picoli y Guastelli (en Figueiredo y Mont'Alvão 2005).

Grafica V: Importancia de continuar a largo plazo con las clases de EFL



Celeste: SI / Rojo: NO. Fuente propia

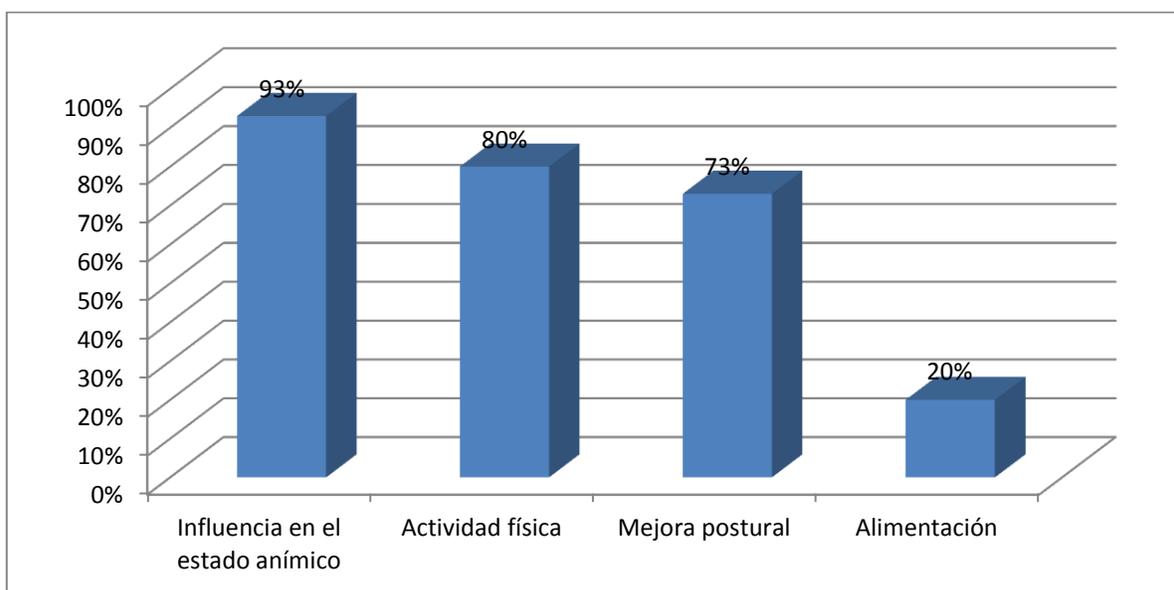
En tanto un 7% (tabla N°26) considera que un programa de EF en el medio laboral a largo plazo no es importante, ya que uno de los participantes manifestó que "se realiza en

un lugar expuesto a la observación de personas que no tienen conocimiento en qué consiste lo que se realiza y se puede mal interpretar esta actividad. Por otra parte no tengo contracturas o dolores, pero si llegaran a existir me interesa como aliviarlas" (Cuestionario N°11, pregunta 12). Por lo tanto esta respuesta negativa fue por el espacio inapropiado.

### **Importancia de EF en el medio laboral para los trabajadores**

En relación a un programa de EF en el medio laboral para la aprehensión de hábitos saludables, se observó que el 80% (grafica VI) de los participantes considera que el programa favoreció en la práctica de actividad física, además según la tabla N°3 de frecuencia semanal, al inicio la mayoría de las personas realizaban actividad física dos veces por semana, y en cambio al finalizar el proceso la mayoría pasó a realizar 3 veces por semana. Se vislumbra de este análisis que, el programa de EF en el medio laboral, incentivó el incremento en la frecuencia de actividad física.

Grafica VI: aprehensión de hábitos saludables percibidos



Fuente propia.

En cuanto a la importancia que tuvo la alimentación en relación al proceso, fue bajo ya que solamente un 20% (tabla N°22) respondió que el proceso incidió en su alimentación.

Con respecto a ello consideramos problematizar sobre la duración del proceso, ya que no fue suficiente para abordar en profundidad el aspecto alimenticio en los talleres que se realizaron de hábitos saludables. Este aspecto no aumentó relevantemente ya que tomando en cuenta a Preobrayensky y Giillman (2006), en el nivel primario de salud expresa la importancia de la realización del trabajo interdisciplinario con otros profesionales. Por lo cual es importante destacar la necesidad de generar intervenciones de carácter interdisciplinario, para mejorar este aspecto.

Si analizamos la incidencia en la mejora de la postura, observamos que un 73% (tabla N°22) considera que lo favoreció. Este resultado elevado es probable que tenga relación con el énfasis que se le daba en las instancias de EF, además de la realización del taller de hábitos saludables y posturales.

Por último es relevante destacar el porcentaje elevado que adquiere la influencia en el estado anímico que fue un 93% (tabla N°24) de los participantes, analizando las expresiones más relevantes destacadas en la pregunta n°11 de la encuesta final, que fueron: “mejora humor” (cuestionario N°3), “positiva” (cuestionario N°9,) y “venís renovada” (cuestionario N°8).

Por lo cual podemos afirmar que las instancias de EF en el medio laboral con la metodología utilizada (con énfasis en las relaciones interpersonales y las actividades lúdicas), generan influencia positiva en el estado anímico. Además a esto podemos vincular al estado de bienestar social que generó la propuesta, ya que en base a respuestas, se destaca la afirmación de un participante “actividades lúdicas en grupo” (cuestionario N°2), donde se observa que el grupo consideró de gran importancia las instancias prácticas como espacios lúdicos (anexo 9) de encuentro con sus pares, donde las actividades eran compartidas entre todos sin distinción de jerarquía, generando más integración.

## CONCLUSIÓN

Basándonos en las preguntas que dieron origen a esta investigación, consideramos que la Educación Física en el ámbito laboral contribuye a la mejora de la salud de los trabajadores, desde el estado físico, mental y social.

Con respecto al estado físico, se destacó la mejora en la percepción de la postura y disminución del dolor de columna entre otros.

Podemos afirmar que para la percepción de los trabajadores lo relacionado a la salud y el estado anímico es lo que obtiene mayor importancia.

La EF puede mejorar la postura de un trabajador a través de un enfoque pedagógico desde la promoción de salud y se relaciona con la aprehensión de buenos hábitos, esto se refleja en el resultado de la BPPL, la cual se logra si el trabajador incorporó lo abordado en las instancias prácticas y lo aplica a su vida cotidiana.

Tras el análisis de los resultados podemos concluir que la EF en el medio laboral influye positivamente en la adquisición de hábitos saludables dentro y fuera del trabajo, ya que mejoró la frecuencia semanal de actividad física, la postura y la alimentación (ésta última en menor porcentaje).

Desde el análisis de la participación regular, podemos destacar que los beneficios pueden ser directamente proporcionales a la asistencia, en tanto concluimos que a más asistencias mayor será el aprendizaje de saberes que beneficien a la salud, además si el período es más extenso, los resultados serán mejores, ya que se pueden abordar con mayor profundidad aspectos educativos de promoción de salud.

Sobre la concientización de la importancia de la actividad física para el cuidado y mantenimiento de la salud, la totalidad de los participantes consideran que la misma es importante, además que un 93% manifestó el deseo de que se continúe a largo plazo con un programa de EF en el medio laboral.

Como recomendación para la mejora de un futuro programa de EF en el ámbito laboral, podemos mencionar las siguientes consideraciones: lo primero es el trabajo desde lo multidisciplinario, ya que por ejemplo la alimentación fue un aspecto que en caso de haber integrado un/a Licenciado/a en Nutrición se podría obtener mejor resultado, además de la participación de Fisioterapeutas, en apoyo a los talleres dictados de hábitos saludables.

Segundo, el espacio locativo, ya que no fue el apropiado (el lugar era de tránsito de personas y expuesto) con poca intimidad. Tercero, no debería sumarse dos grupos en diferentes etapas de un proceso, ya que cuando se sumó el GA, el grupo era numeroso para el espacio locativo lo que provocó la baja de ambos grupos en un comienzo, por lo tanto recomendamos que se formen dos grupos por separado en diferentes horarios (durante las instancias practicas no se pudo realizar por los tiempos académicos de los interventores).

Otra cuestión es el abordaje de la integración de los dos grupos a partir de instancias recreativas, ya que poseen características diferentes, y la integración entre secciones puede ser muy beneficioso para los trabajadores y la empresa, las mismas pueden ser fuera de la empresa en otros ámbitos, como ser caminatas al aire libre y paseos, siempre con el abordaje de la promoción de salud.

En suma recomendamos que se evalúe la posibilidad de incorporar a largo plazo un programa de EF en el medio laboral, en las oficinas de ANCAP del territorio nacional, a fin de extender dichos beneficios a todos los trabajadores de la institución en un abordaje multidisciplinario, en espacios locativos apropiados para dicha práctica, además de la realización de talleres multidisciplinarios para la aprehensión de hábitos de vida saludable.

Por último se pueden destacar dos aspectos importantes en el análisis de las respuestas semi abiertos: que basándonos en la percepción de los trabajadores podemos concluir que para el mismo, la influencia de un programa de EF laboral, los beneficia tanto en la salud como en las relaciones interpersonales, en base a las tablas N° 23, 25 y 27. De lo cual se desprende que la percepción de la relaciones interpersonales, es mayor en relación al rendimiento, entonces si bien la percepción de salud es mayor en comparación con la percepción del rendimiento, concluimos que es probable que al mejorar la salud física, social y mental, (que son determinantes del rendimiento), repercuta sobre el mismo positivamente y a su vez incidiendo sobre la baja del ausentismo laboral.

## BIBLIOGRAFÍA

BARRIOS, René (2007). Los estados de ánimo en el deporte: fundamentos para su evaluación I. Revista digital-ef deportes, 2007. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd110/los-estados-de-animo-en-el-deporte.htm>. Acceso: 9/3/2015.

CASTAÑER, Marta, CAMERINO, Oleguer (2006) *Manifestaciones básicas de la motricidad*. Lleida (España). Editorial: Ediciones de la Universitat de Lleida.

CASTRO. F (2008). Educación postural. Teoría y práctica. Bs As. Revista digital-ef deportes, 2008. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd117/educacion-postural.htm>. Acceso: 9/3/2015.

Centro de medicina ANCAP. (2011). carne de salud: ANCAP oficinas central – medicina preventiva – Dpto. salud. Montevideo, Uruguay.

CHAITOW, León (2006). *Aplicación clínica de técnicas neuromusculares. Parte superior del cuerpo*. Barcelona. Editorial: Paidotribo

CHULVI, I (2007). Microroturas musculares: agujetas e hipertrofia. Bs As. Revista digital-ef deportes, 2007. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd115/microroturas-musculares-agujetas-e-hipertrofia.htm>. Acceso: 8/3/2015.

DAVIS C, FOX J, BREWER H, RATUSNY D. (1995) *Motivations to exercise as a function of personality characteristics, age and gender. Personality and individual differences*, 19: 165-174.

DI SANTO, Mario (2006) *Amplitud de movimiento*. Argentina, Editorial: Gráficamente Ediciones

FIGUEIREDO, F.; MONT'ALVÃO, C. (2005). *Ginástica laboral e ergonomia*. Rio de Janeiro: Editorial. Sprint ltda. Isbn

FRANKLIN, Hernández (2010) Epidemiología de las enfermedades crónicas no transmisibles. Tegucigalpa: Organización Panamericana de la Salud OPS. 2007.disponible en:

[https://www.google.com.uy/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0cdcqfjac&url=http%3a%2f%2fwww.paho.org%2fhon%2findex.php%3foption%3dcom\\_docman%26task%3ddoc\\_download%26gid%3d208%26itemid%3d211&ei=6uiw u6wtfqbk8wh5rihoaw&usg=afqjcnf-](https://www.google.com.uy/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0cdcqfjac&url=http%3a%2f%2fwww.paho.org%2fhon%2findex.php%3foption%3dcom_docman%26task%3ddoc_download%26gid%3d208%26itemid%3d211&ei=6uiw u6wtfqbk8wh5rihoaw&usg=afqjcnf-)

ku9mmwi8hvzege2zidbuqadkdg&bvm=bv.68693194,bs.1,d.cgu.acceso: 28/ 8/14

FRISH, H (2005). *Método de exploración del aparato locomotor y de la postura. Diagnostico a través de la terapia manual*. Badalona .Editorial: Paidotribo.

GONZÁLEZ, Juan (2002).*Fundamentos del entrenamiento de la fuerza: aplicada al alto rendimiento deportivo*. Barcelona, Editorial: Inde Publicaciones

GRANADOS, Isabel (2011) Calidad de vida laboral: historia, dimensiones y beneficios. Universidad nacional mayor de san marcos, 2011. Disponible en: [http://www.academia.edu/7830974/calidad\\_de\\_vida\\_laboral\\_historia\\_dimensiones\\_y\\_beneficios\\_quality\\_of\\_working\\_life\\_history\\_dimensions\\_and\\_benefits](http://www.academia.edu/7830974/calidad_de_vida_laboral_historia_dimensiones_y_beneficios_quality_of_working_life_history_dimensions_and_benefits) acceso: 28/08/14

KENDALLS, Florence (s.n), *Musculos.Pruebas, funciones y dolor postural*. Editorial: Mediterraneo, Cuarta edición

KENT, M (2003). *Diccionario Oxford de medicina y ciencias del deporte*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

MACHIN, R (2009). Bateria de actividades para trabajar el esquema corporal con un niño deficiente mental. Buenos Aires: Revista digital-ef deportes, 2014. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd135/esquema-corporal-con-un-nino-deficiente-mental.htm>. Acceso: 26/2/2015

MAIGNE, Jean (s.n). *El dolor de espalda*. Barcelona, Editorial: Paidotribo.

MINISTERIO DE TURISMO Y DEPORTE, MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA (2005). *Encuesta sobre hábitos Deportivos y Actividad física*. Montevideo, Uruguay.

MUÑOZ, Juan (2004). Patologías relacionadas con el aparato motor. Evaluación y tratamiento en el proceso educativo, 2004. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd74/patol.htm> . Acceso: 11/3/2015.

MURACCIOLE, Mariano. (2011). *Educación física y salud. Una propuesta para mejorar las condiciones de trabajo en medio ambientes laborales*. Bs.As. 2º Edición

Concurso bicentenarios de la patria: Premios Biale Massé. Ministerio de trabajo de la provincia de Buenos Aires.

NEFFA, julio (2002) *¿Que son las condiciones y medio ambiente de trabajo?* propuesta de una perspectiva. Buenos aires: hvmanitas.2002

NOGALES, Jorge et al. (2005) *Tratado neurología clínica*. Ciudad: Santiago (Chile). Editorial:Universitaira SA, Primera edición

OIT (2013). *La prevención de las enfermedades profesionales. En: día mundial de la seguridad y salud en el trabajo*. Ginebra, Suiza; n1, p. 1-15.

OMS (1986). Carta de Ottawa. Ottawa: OMS, 1986. Disponible en: <http://www.fmed.uba.ar/depto/toxico1/carta.pdf>. Acceso 5/3/2015

OMS (2009). Comisión sobre determinantes sociales de la salud - informe final. Subsanan las desigualdades en una generación alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud. Bs As: OMS, 2014. Ediciones: Journal. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789243563701\\_spa.pdf?ua=](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789243563701_spa.pdf?ua=) Aceso: 28/08/14

OMS, (2015) Enfermedades no trasmisibles. Centro de prensa oms, 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>.acceso: 26/02/2015

OMS (2010). Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS Contextualización, Prácticas y Literatura de Apoyo. Ginebra: OMS, 2010. Ediciones de la OMS. Disponible en: [http://www.who.int/occupational\\_health/evelyn\\_hwp\\_spanish.pdf](http://www.who.int/occupational_health/evelyn_hwp_spanish.pdf). Acceso 18/3/2015

OMS (1998). Promoción de la Salud. Glosario. Ginebra: World Health Organization. Disponible en:<http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludpublica/prevpromocion/docs/glosario.pdf> Acceso: 5/3/2015

OMS (1996). “*What quality of life? The Whoqol Group*”. In: *world health forum*, Ginebra: OMS; vol. 17, p. 354-356.

PHILIPPE, Maslo (2001). *Las dolencias de la espalda .Hernia, lumbago, ciática, torticolis*. Barcelona. Editorial: Paidotribo.

PREOBRAYENSKY, Irene; GILLMAN, Yamandú : 2006. *Actividad física: nuevas perspectivas*. Bs.As. Editorial Dunken,2006.

SALAZAR, C. (2007). El calentamiento: tipos y fases. Buenos Aires: Revista digital-ef deportes, 2007. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd108/el-calentamiento-tipos-y-fases.htm>. Acceso: 4/3/2015

SCBU (2013). Gimnasia laboral propuesta innovadora en la UdelaR. Montevideo: SCBU, 2013.Disponible en [http://www.farq.edu.uy/patio/wp-content/uploads/downloads/2013/04/20130423\\_boletin-bienestar.pdf](http://www.farq.edu.uy/patio/wp-content/uploads/downloads/2013/04/20130423_boletin-bienestar.pdf). Acceso: 5/3/2015

STEFANELLI, Maria. 2014: Perspectivas y desafíos de integración de la educación física en los programas de salud pública. efdeportes, revista digital. Buenos aires. Año 8, n° 188.Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd188/la-educacion-fisica-en-salud-publica.htm> Acceso: 5/3/2015

TORRES, Rafael (2008). *La columna cervical: Evaluación clínica y aproximaciones terapéuticas. Principios anatómicos y funcionales, exploración clínica y técnicas de*

*tratamiento*. Buenos Aires.Editorial: Panamericana.

TRUJILLO, F (2009). Los hábitos saludables aplicados a la educación física. Revista digital-ef deportes, 2009. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd136/los-habitos-saludables.htm>. Acceso: 9/3/2015.

WILMORE. J; COSTILL. D. (2006). *Fisiología del esfuerzo y del deporte*. Bs As: Paidotribo,Argentina

## ANEXO 1: Autorización de ANCAP



Montevideo, 27 de agosto 2014.

Comité de Ética Facultad de Medicina

A quien corresponda

Pte.

Por intermedio de la presente y a solicitud de parte interesada dejamos constancia que la Institución ANCAP no tiene impedimento alguno de que los estudiantes Laura Acevedo, CI: 3.914.676-6, Andrés Aire, 4.104.551-6, Marcelo Alvarado 3.642.738-1, y Simón Texeira 4.238.963-0, realicen el estudio "PROMOCION DE SALUD EN EL AMBITO LABORAL. La Educación Física en ANCAP".

Estamos en conocimiento que los mismos serán usados para la confección de su tesis de grado en el Instituto Superior de Educación Física de la UDELAR.

Ante cualquier consulta quedamos a las órdenes.

Saluda atte.

Dr. Freddy Sponton

Jefe del Servicio Médico de ANCAP

**ANEXO 2: Aprobación Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la UdelaR**



**Universidad de la República – Facultad de Medicina**

*27  
Neitchoite*

Montevideo, 25 de setiembre de 2014.-

**A:** CONSEJO DE FACULTAD DE MEDICINA

**DE:** COMITÉ DE ÉTICA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

**ASUNTO:** Expediente N° 070153-000624-14

El Comité de Ética para proyectos de investigación aprueba el protocolo del proyecto titulado "Promoción de salud en el ámbito laboral. La educación Física en ANCAP". Responsable Marcelo Alvarado.

El investigador responsable deberá presentar un informe de avance anual y uno final al culminar el proyecto.

*Delia Sanchez*  
Presidenta Dra. Délia Sánchez  
Comité de Ética  
Doctora en Medicina  
Máster en Salud Pública

Prof. Dr. Hugo Rodriguez  
Departamento de Medicina Legal  
Doctor en Medicina  
Especialista en Medicina Legal

Ex. Prof. Agdo. Dr. Enrique Méndez  
Doctor en Medicina  
Especialista en Medicina interna

*Laura Castro*  
Prof. Agda. Dra. Laura Castro  
Departamento de Bioquímica  
Doctora en Medicina  
Doctorado en Ciencias Biológicas

Prof. Adja. Dra. Maria Carracedo  
Doctora en Medicina  
Unidad Académica de Bioética  
Especialista en Pediatría

*Carlos Zunino*  
Asistente Dr. Carlos Zunino  
Doctor en Medicina  
Unidad Académica de Bioética  
Residente de Pediatría

Asistente Br. Anaulina Silveira  
Departamento de Métodos Cuantitativos

Sr. Julio Scavino  
Representante de la Comunidad

*María Sica*  
Dra. María Sica  
Abogada

### **ANEXO 3: Modelo Consentimiento Firmado**

#### **Título del Proyecto: “PROMOCION DE HABITOS SALUDABLES EN EL AMBITO LABORAL. La Educación Física en ANCAP”**

**Responsables:**

**Tutora:** Prof. Adj. Ma. Lucía Stefanelli  
Dpto. De Educación Física y Salud  
Instituto Superior de Educación Física  
Universidad de la República  
Parque Batlle s/n, Montevideo  
mlstefanelli@isef.edu.uy  
Tel: 24800102 int. 215  
098 079 609

**Estudiantes:** Andrés Aire (referente)

Laura Acevedo  
Marcelo Alvarado  
Simón Texeira

Este estudio está enmarcado dentro de la asignatura obligatoria “Seminario de Tesina” de la Licenciatura en Educación Física del Instituto Superior de Educación Física, del año 2014. Está siendo realizado en ANCAP CENTRO.

Este estudio no se beneficia de ningún financiamiento.

Es importante resaltar que este programa va a ser aplicado en la Empresa ANCAP, que no tiene vínculo institucional con ISEF – UDELAR. En caso de que usted desee solicitar información adicional a la que se expondrá en este documento, podrá recurrir durante y después de este estudio a los estudiantes, cuyos datos aparecen más arriba.

El objetivo del presente estudio es “Promover la aprehensión de hábitos saludables dentro y fuera del trabajo desde la Educación Física en el medio laboral”. Las personas que participan de este plan deben tener certificado médico al día expedido por el Servicio Médico de ANCAP, y tienen una instancia de entrevista personal antes del comienzo del programa, con la finalidad de determinar sus objetivos, expectativas, antecedentes médicos y de actividad física.

La metodología que se utilizará para llevar a cabo este estudio se centrará en una investigación de campo exploratoria donde se hará una intervención con instancias prácticas de Educación Física (anexo 6). Los participantes conocen y declaran estar aptos

para realizar este programa. Paralelamente los participantes asistirán a la instancia práctica con una frecuencia de 2 veces por semana, durante 3 meses.

Las técnicas que se utilizarán para determinar el efecto del programa consistirán en dos encuestas que se realizarán al comienzo y luego de finalizado el programa.

Los responsables de este estudio garantizamos a Ud. que su identidad, así como los demás datos aportados y los obtenidos durante el estudio, se mantendrán siempre anónimos y en absoluta confidencialidad. Una vez finalizado el proyecto, Ud. recibirá un informe con los resultados globales de la investigación así como los de su propio estudio.

Una vez entregado esta solicitud, usted contará con un plazo de catorce días corridos durante los cuales podrá consultar la opinión de otras personas antes de otorgar su consentimiento. Durante el transcurso del programa Ud. podrá, en cualquier momento, solicitar que los datos obtenidos a partir de su evaluación no sean considerados en la investigación, sin que esto le ocasione ningún perjuicio ni afecte en ninguna forma el desarrollo futuro de dicho programa. En caso de consentir, se deja en su conocimiento que la participación en el estudio no le dará derecho a ninguna remuneración ni compensación de carácter económico.

Finalmente, una vez firmado este consentimiento, usted recibirá una copia firmada para su mayor seguridad.

Firma: \_\_\_\_\_

**ANEXO 4: ENCUESTA INICIAL y FINAL (3 preguntas agregadas en negritas)**

**Encuesta del programa**

**NUMERO**

Sexo: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Función en la empresa: \_\_\_\_\_

¿Considera que es importante realizar actividad física?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

¿Realiza actividad física

No \_\_\_\_ Si \_\_\_\_

Una vez por semana \_\_\_\_

Dos veces por semana \_\_\_\_

Tres o más veces por semana \_\_\_\_

¿Cuántas horas diarias? \_\_\_\_\_

¿Qué tipo de actividad realiza?

Caminar \_\_\_\_ Correr \_\_\_\_ Bicicleta \_\_\_\_

Deportes. Especifique: \_\_\_\_\_

Otro, especifique: \_\_\_\_\_

Tiene alguna patología de columna

No: \_\_\_\_ Si: \_\_\_\_ Marque con una cruz:

Híper lordosis lumbar \_\_\_\_ Híper lordosis cervical \_\_\_\_

Escoliosis \_\_\_\_ Híper cifosis \_\_\_\_

Donde \_\_\_\_\_

¿Tiene dolor en columna?

Dolor bajo de espalda (lumbares) Si: \_\_\_ No: \_\_\_

Dolor dorsal (zona media de la espalda) Si: \_\_\_ No: \_\_\_

Dolor cervical (cuello) Si: \_\_\_ No: \_\_\_

- - ¿Si siente dicho dolor el mismo se irradia a algún lado?

No: \_\_\_ Si: \_\_\_, ¿Dónde? \_\_\_\_\_

¿Tiene algún dolor muscular?

No \_\_\_ Si \_\_\_, ¿Dónde? \_\_\_\_\_

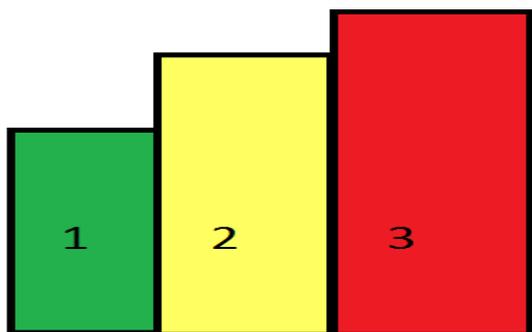
¿Tiene algún dolor articular?

No \_\_\_ Si \_\_\_, ¿Dónde? Codo \_\_\_ Hombro \_\_\_ Rodilla \_\_\_  
Cadera \_\_\_ Tobillo \_\_\_ Muñeca \_\_\_

¿Consideras que tiene una buena postura en su puesto de trabajo?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Marque con una cruz donde corresponda:



Dolor  
leve  
1

Dolor  
moderado  
2

Dolor  
severo  
3

Dolor leve, molesta pero me permite realizar actividades diarias.

Dolor molesto, que limita las actividades diarias.

Dolor severo, que me limita totalmente a realizar las actividades diarias.

**\* ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?**

**-actividad física-----**

**-alimentación-----**

**-mejor postura-----**

**-otros----- ¿Cuál?-----**

**\* ¿Las sesiones de Educación Física en el medio Laboral influyeron en su estado anímico?**

**SI-----**

**NO-----**

**¿De qué manera?-----**

-----

**12-¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de Educación Física en el medio laboral?**

**SI**

**NO**

**¿Por qué?-----**

-----

## ANEXO 5 - Etapas de la intervención

La intervención tuvo 5 etapas

1ª etapa: Espacio informativo, se realizó con el objetivo de brindar los beneficios de la Educación Física Laboral (EFL), con la intención que se vislumbre como repercute los malos hábitos saludables, y las posiciones viciosas adoptadas en el puesto laboral. El objetivo de la misma es generar conciencia.

2ª. etapa Consentimiento y Diagnóstico: los participantes firman el consentimiento informado (el cual acepta las condiciones de la intervención), luego se realizó un diagnóstico a través de una encuesta inicial diagnóstica y el análisis del puesto de trabajo. La Encuesta está conformada por preguntas objetivas, como subjetivas. Se analizó la función de los empleados que participaron en las sesiones, las cuales son totalmente estáticas, permaneciendo sentados varias horas, por lo tanto, las clases fueron funcionales y compensatorias, además de explicar y promover desde la práctica los hábitos saludables.

3ª etapa: Instancias prácticas fueron a través de intervenciones a partir de la Educación Física, a cargo de dos estudiantes de la Licenciatura en Educación Física por cada día. Las sesiones fueron de 20 a 25 minutos con una frecuencia de 2 veces por semana (lunes: 11.30 hs y jueves 15 hs), durante 3 meses. La asistencia no fue obligatoria, pero se llevó un registro de asistencias. Durante la intervención se realizó un taller abierto informativo sobre hábitos saludables dentro y fuera del ámbito laboral, con el objetivo de sensibilizar a los funcionarios del proceso.

Tabla: Recursos, organización del programa de Educación Física

Recursos Humanos	Tiempo por sesión	Frecuencia semanal	Periodo total	Cantidad de personas por sesión
4 estudiantes	20 a 25 minutos	2	3 meses	15

Fuente propia.

Los espacios de EFL, tendrán la siguiente estructura:

Parte inicial: El objetivo es preparar o aclimatar a los participantes desde todos los

aspectos, para la realización de la tarea principal de la clase. En este sentido, preparar el aparato osteoarticular, respiratorio, circulatorio aumentar la temperatura corporal, y se enfatizara en la integración y diversión de los oficinistas enfatizando sobre lo motivacional. Luego de la Bienvenida, se comenzará con una actividad lúdica, ya que genera distensión y disfrute. Las mismas están relacionadas con el objetivo de la clase. Las mismas se caracterizan por propuestas de movilidad articular, traslados, consignas lúdicas grupales.

Parte Central: las actividades generalmente serán en grupo, duplas, tríos, depende de la asistencia. La disposición en el espacio serán de Trabajos en parejas, Grupos, Estaciones, Circuitos. Tareas jugadas. En esta parte se realizarán los Ejercicios Específicos, los que tuvieron su preparación y la parte inicial. Los mismos, tendrán los siguientes contenidos:

#### CONTENIDOS:

Fuerza (activación neuro muscular)

Flexibilidad (dinámica y estática)

Equilibrio (propiocepción)

Coordinación

Vínculos interpersonales

Conciencia Corporal

Parte final: se realiza una vuelta a la calma, con el objetivo de volver al estado normal de frecuencia cardíaca, respiración a partir del estiramiento y la relajación para volver a realizar las tareas laborales en condiciones

#### Capacidades físicas

- Flexibilidad: Según Dantas, la flexibilidad es: “Cualidad física responsable de la ejecución voluntaria de un movimiento de amplitud angular máxima, por una articulación o conjunto de articulaciones, dentro de los límites morfológicos, sin riesgo de causar lesiones”. (Dantas citado en Di Santo 2006, 28). Mario Di Santo considera muy importante aclarar la diferencia entre flexibilidad y amplitud de movimiento (ADM). "La flexibilidad integra el conjunto de capacidad en virtud de las cuales le es dado al sujeto incrementar su

amplitud de movimiento .La posibilidad de realizar movimientos amplios depende de, entre otras cosas, la fuerza, la coordinación, la relajación diferencial, el equilibrio y, por supuesto, también de la flexibilidad” (Di santo, 2006, p33). El autor considera que todas estas capacidades físicas son muy importantes e interdependiente ,si solo se pone foco en el desarrollo de la amplitud de movimiento (ADM) para el desarrollo de la flexibilidad dejando de lado las demás capacidades, entonces será muy probablemente los resultados no sean óptimos (Di santo, 2006).

- Fuerza: Para Harman (1993) la fuerza es” la habilidad para generar tensión bajo determinadas condiciones definidas por la posición del cuerpo, el movimiento en el que se aplica la fuerza, tipo de activación (concéntrica, excéntrica, isométrica, pliométrica) y la velocidad del movimiento” (Harman citado en Badillo, 2002). “Los factores básicos que la determinan son los morfológicos y fisiológicos: constitución, sección muscular ,etc, de coordinación inter e intramuscular y de activaciones manifestación depende fundamentalmente de las unidades motoras solicitadas y de la frecuencia de impulso sobre dichas unidades ,y esto a su vez , está en relación con la magnitud de la carga y la velocidad de movimiento” (Badillo, 2002, p20).

- Coordinación: Castañer y Camerino define a "la coordinación como la capacidad de regular de forma precisa y eficaz la intervención del propio cuerpo en la ejecución de toda habilidad motriz" (Castañer, Camerino, 2006, p118). Según estos autores: la coordinación es la responsable de dotar de calidad al movimiento barajando factores como la precisión, eficacia y, economía. Cuando existe un buen funcionamiento de la capacidad coordinativa hablamos de control y ajuste del acto motor, lo que a un nivel más coloquial solemos expresar con adjetivos como armónico, hábil, elegante, ágil (Castañer, Camerino, 2006).

- Propiocepción: Schafer (1987) describe la propiocepción como “conciencia cinestesica relacionada con postura, posición, movimiento, peso, presión, tensión, modificaciones en el equilibrio, resistencia a los objetos externos y patrones de respuesta estereotipada asociados” (Schafer, citado en Chaitow, 2006, p.30).

**ANEXO 6: Cronograma de contenidos.**

Mes	1	2	3
Contenidos	Relaciones interpersonales	Equilibrio estático	
		Juego	Juego
	Conciencia Corporal	Equilibrio Dinámico	
		Fuerza	Fuerza
	Masajes	Masajes Respiración	Masajes
		Movilidad Articular	Movilidad Articular
	Respiración	Coordinación	Coordinación
		Flexibilidad	
		Velocidad de Reacción	
Actividades			Taller de hábitos y postura saludable

**ANEXO 7 – Preguntas semi abiertas múltiple opción de los cuestionarios finales**  
**Cuestionario 1**

- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

- actividad física  -----

- alimentación  -----

- mejor postura  -----

- otros ----- ¿Cuál?-----

- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI  -----

NO -----

¿De qué manera? POSITIVA-----

14- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO

¿Por qué? DISTIENDE Y MEJORA LA INTEGRACION Y EL ESTADO FISICO-----

## Cuestionario 2

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física--X--

-alimentación-----

-mejor postura--X--

-otros----- ¿Cuál?-----

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI--X--

NO-----

¿De qué manera?--AL SALIR DEL LUGAR DE TRABAJO  
? REALIZAR ACTIVIDADES LÚDICAS EN GRUPO

12- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI X

NO

¿Por qué?--PORQUE ES NECESARIO AL ESTAR EN  
UN TRABAJO DAZORMENTE SEDENTARIO

### Cuestionario 3

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física

-alimentación \_\_\_\_\_

-mejor postura

-otros

¿Cuál? control del ESTRES

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI

NO \_\_\_\_\_

¿De qué manera? he pasado mejor mi estado de ánimo, humor, rendimiento

12- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO \_\_\_\_\_

¿Por qué?

Por los beneficios que significaron en esta experiencia

## Cuestionario 4

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física-----

-alimentación-----

-mejor postura----

-otros---- ¿Cuál?-----

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI----

NO-----

¿De qué manera? *Ayudan a mejorar mi postura*  
*y mejoran mis conducturas*

12- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO

¿Por qué? *porque crea el hábito y ayuda a*  
*prevenir las patologías posturales.*

## Cuestionario 5

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física------

-alimentación-------

-mejor postura------

-otros----- ¿Cuál?-----

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI-----

NO-----

¿De qué manera?--SEGUIR HACIENDO EL EJERCICIO-----

12-¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO

¿Por qué?--ES BUENO PARA EL ESTADO DE ANIMO Y POSTURA-----

## Cuestionario 6

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física

-alimentación

-mejor postura

-otros  ¿Cuál? actividad física - se fue socializando

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI

NO

¿De qué manera? positivamente por eso fui siempre que puede

12- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO

¿Por qué? Alojo misa culos, se sienten, destiende y hace feliz.

## Cuestionario 7

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física

-alimentación

-mejor postura

-otros  ¿Cuál? \_\_\_\_\_

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI

NO

¿De qué manera? \_\_\_\_\_

12- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO

¿Por qué? \_\_\_\_\_

## Cuestionario 8

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física----- ✓

-alimentación-----

-mejor postura-----

-otros----- ¿Cuál?

de "Refresca" Renewa - Sírvete

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SÍ-~~X~~-----

NO-----

¿De qué manera?

Venis Renovada

12- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO

¿Por qué?

Es una necesidad q' no lleva mucho tiempo  
y es saludable para todos los q' la ejecutan.

## Cuestionario 9

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física------

-alimentación-----

-mejor postura------

-otros----- ¿Cuál?-----

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI----

NO-----

¿De qué manera? POSITIVA - MEJORA EL ESTADO ANÍMICO.

12- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO

¿Por qué? SON BUENAS PARA LA SALUD FÍSICA MEJORA EL ESTADO DE ANIMO Y EL RENDIMIENTO.

## Cuestionario 10

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física-----

-alimentación-----

-mejor postura

-otros----- ¿Cuál?-----

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI

NO-----

¿De qué manera? Nos mejora la postura, por estar tanto tiempo sentado frente a la computadora, lo que nos permite trabajar en mejores condiciones físicas.

12- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO

¿Por qué? Ayuda al trabajador de la empresa a obtener un buen estado físico y también psicológico.

## Cuestionario 11

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física----- X

-alimentación----- X

-mejor postura-----

-otros----- ¿Cuál?-----

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI-----

NO- X

¿De qué manera?-----

12- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO X

¿Por qué? *Porque se realiza en un lugar expuesto a la observación de personas que no tienen conocimiento en que consiste lo que se realiza, y se puede malinterpretar esta actividad. Por otra parte -por ahora- no tengo contracturas o dolores. Pero si llegaran a surgir, me interesa como eliminarlos.*

## Cuestionario 12

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física

-alimentación

-mejor postura

-otros  ¿Cuál? \_\_\_\_\_

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI

NO

¿De qué manera? Si. Baja de stress y mejora relacionamiento con compañeros

12- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO

¿Por qué? La pausa mejora el rendimiento laboral y baja el stress

### Cuestionario 13

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física \_\_\_\_\_

-alimentación  \_\_\_\_\_

-mejor postura  \_\_\_\_\_

-otros \_\_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI  \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

¿De qué manera? LIBERAR TENSIONES

12- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO

¿Por qué? BAJAR NIVELES DE ANSIEDAD Y ESNES

## Cuestionario 14

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física----

-alimentación-----

-mejor postura-----

-otros---- ¿Cuál? MEJORAR ALGUNAS RELACIONES INTERACTIVAS ENTRE COMPAÑEROS  
AYUDAR AL BUEN CLIMA LABORAL

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI----

NO-----

¿De qué manera? BUEN ESTADO DE ANIMO PROPIO Y DE COMPAÑEROS GRACIAS  
A LOS EFECTOS DE LAS SESIONES

12- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO

¿Por qué? POR EL BUEN CLIMA QUE SE GENERA EN LAS CLASES  
QUE DAEN QUE SE PASEN MOMENTOS AGRADABLES  
APARTE DE AYUDAR A MEJORAR EN PARTE A LA SALUD  
DE LOS PARTICIPANTES.

## Cuestionario 15

10- ¿Considera que el proceso favoreció para la adquisición de hábitos saludables?

-actividad física-----

-alimentación-----

-mejor postura-----

-otros----- ¿Cuál? *Relajamiento, Relajación*

11- ¿Las sesiones de Gimnasia laboral influyeron en su estado anímico?

SI-----

NO-----

¿De qué manera? *De todas maneras me hicieron*

*muchos bien y considero son necesarios*

12- ¿Considera importante continuar a la largo plazo con las clases de gimnasia laboral?

SI

NO

¿Por qué? *es necesario para la Salud en General y la*

*Salud laboral - He pensado mucho.*

## ANEXO 8 - Carta del Gerente de Auditoría

18 de febrero de 2015

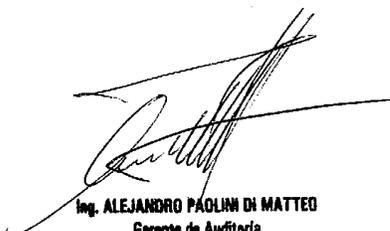
Sres. del Instituto Superior de Educación Física  
A quien corresponda:

Durante los meses de setiembre, octubre y noviembre de 2014, funcionarios de Auditoría de ANCAP participamos en las actividades de Educación Física en el medio laboral (Pausas Activas) impartidas por los estudiantes del ISEF: Laura Acevedo, Andrés Aire, Marcelo Alvarado y Simón Texeira, en el marco del Proyecto "PROMOCION DE SALUD EN EL AMBITO LABORAL".

Debemos indicar que como consecuencia de que durante los meses de noviembre y diciembre de 2014, varios de los funcionarios de esta Gerencia debieron concurrir a trabajar a diversas plantas operativas de la empresa, se vio mermada la participación de los mismos en el último período de tiempo.

No obstante, consideramos que la propuesta ha sido muy positiva y provechosa ya que incluyó actividades físicas que ayudan a mejorar el bienestar general y promover la educación postural, todo lo cual, entendemos que redundó positivamente en el desempeño y relacionamiento laboral. Expresamos nuestro agradecimiento a dichos estudiantes, ya que su participación ha sido muy profesional y a la vez animada. Es importante destacar que varios de nosotros hemos tomado muchos de los ejercicios como rutina diaria, inclusive fuera del ámbito laboral.

Sin otro particular, saluda muy atentamente,



Ing. ALEJANDRO PAOLIN DI MATTEO  
Gerente de Auditoría  
Auditoría

**Anexo 9 – Fotos ilustrativas**



