

**INSTITUTO UNIVERSITARIO ASOCIACIÓN CRISTIANA DE JÓVENES**  
**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTE**

**ANÁLISIS DE RELACIÓN ENTRE EL  
AUSENTISMO LABORAL POR CAUSA MÉDICA Y EL  
NIVEL DE CONDICIÓN FÍSICA EN EMPLEADOS CON  
OCUPACIÓN LABORAL PREDOMINANTEMENTE  
SEDENTARIA.**

Trabajo Final de Grado presentado al Instituto Universitario Asociación Cristiana de Jóvenes, como parte de los requisitos para la obtención del Diploma de Graduación de la Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deporte.

Tutor: Gustavo Bermúdez

VALENTINA RIJO

ANA CONTRERA

MONTEVIDEO

2018

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Quienes suscriben, Ana Contrera y Valentina Rijo estudiantes de la Licenciatura en Educación Física Recreación y Deporte del Instituto Universitario asociación Cristiana de Jóvenes declaran autoría del trabajo denominado "Análisis de relación entre el ausentismo laboral por causa médica y el nivel de condición física en empleados con ocupación laboral predominantemente sedentaria.", asumiendo la originalidad de dicho trabajo, bajo la tutoría de Gustavo Bermúdez.

Montevideo, Uruguay, a los 11 días del mes de Diciembre de 2018.

---

Ana Contrera, C.I. 4.246675-3

---

Valentina Rijo, C.I. 4.411.984-7

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación, fue realizar un análisis de relación entre el ausentismo laboral y el nivel de condición física en empleados con ocupación laboral predominantemente sedentaria. Para el análisis, se tuvieron en cuenta las variables ausentismo laboral, condición física (resistencia, flexibilidad, composición corporal, índice de masa corporal, índice cintura cadera, fuerza de tren superior), estilo de vida y nivel de actividad física. Utilizando una muestra de 20 personas (13 mujeres y 7 hombres) seleccionadas por conveniencia se aplicó un cuestionario específico para identificar los índices de ausentismo laboral por causa médica, la batería de test AFISAL-INEFC para flexibilidad, composición corporal y fuerza de tren superior, junto con el Test de Ruffier para medir las variables de la condición física, el cuestionario IPAQ para medir los niveles de actividad física y el cuestionario Fantástico para valorar el estilo de vida. Los resultados no reflejan evidencias significativas que permitan asociar los niveles de condición física y el estilo de vida con el ausentismo laboral obteniendo en estos casos, valores de P mayores a 0.05. Sin embargo, si se establece una relación entre el nivel de actividad física IPAQ y el ausentismo laboral con un valor  $P=0.006$  y una potencia de asociación débil (0.12).

La conclusión expone la necesidad de una segunda etapa de estudio que permita analizar las tendencias observadas y la relevancia que cumple el licenciado en Educación Física, como profesional de la educación y la salud, actuando como interventor y promotor de la realización de Actividad Física y fomentando una mejora en la calidad de vida de la población adulta.

Palabras claves: Condición Física. Ausentismo Laboral y Actividad Física.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
OBJETIVOS .....	3
OBJETIVO GENERAL .....	3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....	3
MARCO TEÓRICO .....	3
CAPITULO 1- CONDICIÓN FÍSICA .....	3
CAPITULO2-AUSENTISMOLABORAL .....	6
CAPITULO 3-ACTIVIDAD FÍSICA.....	7
METODOLOGÍA.....	8
REFLEXIÓN SOBRE LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	10
RESULTADOS .....	11
DISCUSIÓN.....	18
CONCLUSIÓN.....	21
BIBLIOGRAFÍA.....	22
ANEXOS.....	27

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, diversos estudios indican un incremento en el ausentismo laboral en los últimos tiempos. Dentro de las diferentes causas de ausentismo, tres cuartas partes corresponden al ausentismo por causa médica.

Solamente en Uruguay, los estudios realizados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), indican que las solicitudes de subsidio por enfermedad (solicitudes mayores a 3 días) “se elevaron de 62.675 en 2005 a más de 137 mil en 2010 y superaron las 270 mil en 2015” (Amarante,Dean, 2017,p.25).

El Banco de Previsión Social (BPS), establece por su parte que

[...]”se considera motivo de licencia por enfermedad, toda afección física o psiquiátrica, aguda o agudizada del beneficiario que le implique la imposibilidad de concurrir a desempeñar sus tareas, cuyo tratamiento presente incompatibilidad con las mismas, o cuya evolución pueda significar un peligro para sí o para los demás.” (BPS, 2015, p.6)

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) por su parte define al ausentismo laboral como “La no asistencia al trabajo por parte de un trabajador del que se pensaba que iba a asistir, quedando excluidos los períodos vacacionales y las huelgas”. Por otro lado, al “ausentismo laboral de causa médica, lo define como el período de baja laboral atribuible a una incapacidad del individuo, excepción hecha para la derivada del embarazo normal o prisión” (BPS, 2015, p.10).

Estudios realizados por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), señalan que en los últimos años (2006-2015) la evolución del trabajo decente en Uruguay ha sido favorables (MTSS,2016, p.29), mejorando consecuentemente la calidad de vida de los empleados. Sin embargo, las estadísticas muestran que los problemas asociados a la salud de los empleados aumentan también de manera significativa.

Si se observan las patologías registradas por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) que generaron una solicitud de subsidio por enfermedad (ver tabla 1) en BPS, podemos detectar, que el 37% de los subsidios se concentran en 34 patologías, el 40% de los subsidios solicitados corresponden a lumbagos, cervicalgias, contracturas musculares, entesopatías, problemas respiratorios, hipertensión, desplazamientos de disco intervertebral, traumatismos y dolores en miembros.

Los estudios que se mencionan a continuación, manifiestan una fuerte asociación directa entre las patologías mencionadas y hábitos de vida no saludables, entendiendo estos últimos como aquellos que afectan a la salud físico, mental y social de la

persona como puede ser el sedentarismo, la no realización de actividad física, alimentación inapropiada, consumo de tabaco, estrés entre otras.

Un ejemplo de ellos corresponde al trabajo realizado por Elkin Martínez y Juan Saldarriaga sobre los factores asociados al ausentismo laboral por causa médica donde concluyeron que “La inactividad física se asocia a un deterioro estructural y funcional del organismo que se traduce en la aparición de diversas enfermedades, las cuales eventualmente, serían capaces de limitar las actividades productivas del ser humano en los distintos frentes de trabajo” (Martínez, 2008, p.229).

Los autores Hendriksen, Bernaards, Steijn, Hildebrandt (2016), analizaron la influencia que tiene en el empleado, la reducción del tiempo laboral en el que se encuentra sentado, sobre la proactividad, el presentismo, la vitalidad y disposición para el trabajo y el ausentismo laboral, considerando las acciones realizadas por el empleado durante su horario laboral, concluyendo que una reducción en el tiempo laboral que la persona está sentada tiene una asociación significativa con el rendimiento laboral que amerita más investigación.

Por otra parte, Suárez, Zapata y Cardona (2014), en su trabajo “Estrés laboral y actividad física en empleados” se propusieron identificar si existe relación entre estos dos factores. En la conclusión de este trabajo indican que “la actividad física presenta un efecto protector sobre el estrés” (p.131).

Como en los casos explicados anteriormente, la promoción de hábitos saludables como la actividad física y la reducción del sedentarismo han contribuido significativamente a la salud de los empleados, principalmente en aquellos cuya actividad laboral es predominantemente sedentaria.

El principal beneficio resultante de la realización de la actividad física (sistematizada, organizada y alineada con las sugerencias proporcionadas por la Organización Mundial de la Salud), junto con un estilo de vida saludable (evitando factores de riesgo como el estrés, sedentarismo, entre otros), corresponde a una mejora de la condición física general, definiendo esta como “el estado dinámico de energía y vitalidad que permite a las personas llevar a cabo las tareas diarias habituales, disfrutar del tiempo de ocio de manera activa, afrontar las emergencias imprevistas sin una fatiga excesiva, a la vez que permita evitar las enfermedades hipocinéticas, y a desarrollar el máximo de la capacidad intelectual, experimentando plenamente la alegría de vivir” (Bouchard et al., 1994).

Analizando los diferentes tipos de empleos que ofrece el mercado, podemos identificar que la tarea a desempeñar en muchos de ellos, requiere estar sentado durante la gran mayoría de la jornada laboral. Si consideramos las personas que trabajan en promedio 7 o más horas al día, al verse reducidas las posibilidades de realización de actividad física

durante la jornada laboral, ya que esta no lo requiere, la relevancia de practicar actividad física en tiempos de ocio es fundamental para evitar el sedentarismo y su influencia en otras consecuencias poco saludables como las patologías mencionadas anteriormente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) plantea que:

“Al menos un 60% de la población mundial no realiza la actividad física necesaria para obtener beneficios para la salud. Esto se debe en parte a la insuficiente participación en la actividad física durante el tiempo de ocio y a un aumento de los comportamientos sedentarios durante las actividades laborales y domésticas. El aumento del uso de los medios de transporte "pasivos" también ha reducido la actividad física.” (OMS, 2018, p.1)

Partiendo de estas premisas, surge la necesidad de analizar si existe relación entre los niveles de condición física de los empleados y el ausentismo laboral por causa médica.

La hipótesis planteada establece que el aumento del ausentismo laboral por las causas médicas analizadas, está asociado al bajo nivel de condición física.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Analizar la relación entre la condición física y el ausentismo laboral por causa médica en empleados cuya actividad laboral es predominantemente sedentaria.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Describir los índices de ausentismo laboral por causa médica.
- Medir las variables de la condición física a través de la aplicación de test estándares previamente validados.

## **MARCO TEÓRICO**

### **CAPITULO 1- CONDICIÓN FÍSICA**

Estudios realizados en niños, jóvenes y adultos indican que, “la condición física en general y la capacidad aeróbica y la fuerza muscular en particular constituyen un importante marcador de salud en jóvenes, al igual que ya se había mostrado en adultos. “(Ruiz, 2007, p.10).

Blair, et al, afirmaron que una mejor condición física retrasa las causas de mortalidad principalmente debido a bajos niveles de deficiencia cardiovascular y cáncer: “Higher levels of physical fitness appear to delay all-cause mortality primarily due to lowered rates of cardiovascular disease and cancer” (Blair et al, 1989, p.2395).

La determinación del nivel de condición física general abarca el análisis y medición de múltiples componentes y capacidades de la persona que deben ser evaluados.

Según Ruiz y Romero, los componentes de la condición física que tienen relación con la salud son: la capacidad aeróbica, la capacidad músculo-esquelética, la capacidad motora y la composición corporal (Ruiz et al., 2011, p.1).

Al momento de medir estos componentes, existen diferentes baterías de test aplicables a las diferentes poblaciones. Una de ellas es la batería ALPHA Fitness (Ruiz et.al., 2011, p.1) la cual permite evaluar la condición física relacionada con la salud en niños y adolescentes.

Rodríguez en cambio, propone su batería AFISAL-INEFC para la población adulta, con el fin de “valorar los siguientes componentes y factores de la condición física saludable: estado de salud, composición corporal, fuerza máxima del tren superior, fuerza de resistencia abdominal, fuerza explosiva del tren inferior, equilibrio, flexibilidad y resistencia cardiorrespiratoria” (1998, p.56).

Teniendo en cuenta que el contexto en el cual se deberá aplicar la batería de test, será en un ambiente laboral, y ya que la batería de test lo admite, se excluirá la medición de fuerza de resistencia abdominal y la medición de fuerza máxima de tren inferior.

Respecto a la medición de los componentes mencionados, es necesario aplicar test específicos que brinden información clara y precisa sobre cada una de las capacidades y factores a medir. Los test establecidos en la batería AFISAL- INEFC son los siguientes:

Estado de salud: Cuestionario C-AAF

Composición corporal: IMC, ICC y porcentaje graso estimado

Fuerza máxima de tren superior: Fuerza máxima de prensión

Equilibrio: Equilibrio estático monopodal sin visión

Flexibilidad: Flexibilidad anterior de tronco

La medición de la resistencia aeróbica, será mediante el test de Ruffier-Dickson, que consiste en medir la frecuencia cardíaca en tres instancias: antes, inmediatamente después y un minuto después de la realización de sentadillas durante un tiempo de 45 segundos.

Adicionalmente, a fines de obtener una información completa sobre el estado de salud, se debe considerar el análisis de aspectos del estilo de vida de las personas que puedan tener alguna influencia sobre la condición física (ejemplo: tabaquismo, alcohol, nivel de actividad física, sueño, estrés).

Uno de los cuestionarios validados que más se alinea con la información que se necesita obtener es el cuestionario “Fantástico” sobre el estilo de vida o como se denomina en inglés “Fantastic Lyfe style test”. Su validez y confiabilidad para medir estilos de vida saludables en trabajadores ya fue comprobada en países como Colombia y Perú.

El cuestionario FANTÁSTICO validado por el Consejo Nacional para la Promoción de la Salud, Vida Chile, consta de 30 preguntas en las que se evalúan los siguientes puntos:

F: Familia y amigos.

A: Asociatividad. Actividad física.

N: Nutrición.

T: Tabaco.

A: Alcohol. Otras drogas.

S: Sueño. Estrés.

T: Trabajo. Tipo de personalidad.

I: Introspección.

C: Control de salud. Conducta sexual.

O: Otras conductas: (como peatón, pasajero del transporte público, sigo las reglas; uso cinturón de seguridad y tengo claro el objetivo de mi vida).

Las opciones de respuesta para cada pregunta son:

0: casi nunca;

1: A veces;

2: Siempre.

El puntaje final deberá multiplicarse por 2, obteniéndose un rango final de puntajes de 0 a 120.

La clasificación del resultado se realiza según las siguientes categorías:

0-46: Estás en zona de peligro. (1)

47-72: Algo bajo, podrías mejorar. (2)

73-84: Adecuado, estas bien. (3)

85-102: Buen trabajo, estas en el camino correcto (4)

103-120: Felicidades, tienes un estilo de vida Fantástico. (5)

## CAPITULO2-AUSENTISMOLABORAL

Respecto al ausentismo laboral, un registro completo y preciso sobre el ausentismo laboral de cada una de las personas a evaluar, brindará una mayor precisión al momento de analizar los datos, por lo que se buscará obtener esta información a través de la aplicación de un cuestionario específico para los casos de ausentismo laboral por las siguientes causas: lumbalgias, cervicalgias, contracturas musculares, entesopatías, hipertensión, desplazamientos de disco intervertebral y traumatismos.

Teniendo en cuenta, la diversidad de ocupaciones laborales y sus diferentes características, se definió la aplicación del estudio únicamente a las categorías laborales que se muestran a continuación, de acuerdo con la clasificación realizada por el Ministerio de Trabajo:

<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>
35	Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones
4	Personal de apoyo administrativo
5112	Revisores y cobradores de los transportes públicos
5244	Vendedores por teléfono
8322	Conductores de automóviles, taxis y camionetas
523	Cajeros y expendedores de billetes
422	Empleados de servicios de información al cliente
431	Auxiliares contables y financieros
42	Empleados en trato directo con el público

El criterio utilizado para la selección se realizó en función a aquellas categorías cuya actividad laboral es predominantemente de carácter sedentario, considerada como aquella jornada de trabajo, en la que el trabajador, permanece sentado como mínimo, 6 horas.

En cuanto a la antigüedad laboral, se consideraron aquellas personas que cuentan con más de un año de actividad en la empresa, teniendo en cuenta el tiempo mínimo para

adquirir un hábito sedentario y la posibilidad de analizar el ausentismo laboral durante un periodo de un año, lo que posibilita un estudio más real sobre esta variable, evitando sesgos.

### CAPITULO 3-ACTIVIDAD FÍSICA

Como se destaca en la introducción, la práctica de hábitos saludables, como la actividad física y la reducción del sedentarismo, favorece a una mejora en el estado de salud de las personas.

Márquez Rosa y Garatachea Vallejo, quienes hicieron un estudio sobre “La actividad física como fuente de salud en diferentes enfermedades”, definen a la misma como:

[...] la energía utilizada para el movimiento; se trata, por tanto, de un gasto de energía adicional al que necesita el organismo para mantener las funciones vitales como son la respiración, digestión, circulación de la sangre, etc. La contribución importante, para que se den estas funciones vitales, se debe a actividades diarias como: andar, subir escaleras, realizar actividades domésticas o transportar objetos (2010, p.4).

Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud la define como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. Ello incluye las actividades realizadas al trabajar, jugar y viajar, las tareas domésticas y las actividades recreativas” (OMS,2018).

Para los adultos de 18 a 64 años de edad, la OMS, recomienda dedicar “150 minutos semanales como mínimo a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o 75 minutos, en donde, en lugar de ser moderada sea vigorosa, o una combinación de ambas” (OMS, 2018).

Considerando la relevancia de esta variable, se aplicará el cuestionario IPAQ (2002) para medir el nivel de actividad física realizado en la última semana por cada uno de los empleados evaluados, considerando que según lo planteado por IPAQ es el instrumento más aplicable para medir la actividad física en grandes grupos o poblaciones “The questionnaire is the most feasible instrument for measuring physical activity in large groups or populations” (IPAQ, 2018).

Este cuestionario, permite obtener información sobre el nivel de actividad física realizada por cada persona en la última semana, considerando el nivel de actividad física como baja, moderada y vigorosa. Por otro lado, se obtiene también información sobre el tiempo que la persona dedico a estar sentado.

Según lo establecido por IPAQ (2005), la valoración del test se realiza de acuerdo con la cantidad de MET por minutos y cantidad de días a la semana, estipulando la cantidad de MET para cada clasificación:

- Caminatas: 3'3 MET x minutos x días por semana.
- Actividad Física Moderada: 4 MET x minutos x días por semana.
- Actividad Física Vigorosa: 8 MET x minutos x días por semana.

La suma de los tres elementos brindara el total de actividad física realizada clasificándose de la siguiente manera:

#### Actividad Física Baja

Todos aquellos que no cumplan con las características de clasificación de actividad física moderada o vigorosa.

#### Actividad Física Moderada:

- 3 o más días de actividad física vigorosa por lo menos 20 minutos por día.
- 5 o más días de actividad física moderada y/o caminata al menos 30 minutos por día.
- 5 o más días de cualquiera de las combinaciones de caminata, actividad física moderada o vigorosa logrando como mínimo un total de 600 MET.

#### Actividad Física Vigorosa:

- Actividad Física Vigorosa por lo menos 3 días por semana logrando un total de al menos 1500 MET\*.
- 7 días de cualquier combinación de caminata, con actividad física moderada y/o actividad física vigorosa, logrando un total de al menos 3000 MET.

## **METODOLOGÍA**

La metodología utilizada fue observacional de carácter transversal analítico utilizando un modelo cuantitativo.

La población y muestra utilizada fue seleccionada por conveniencia y correspondió a empleados de empresas cuya actividad laboral fuese predominantemente sedentaria, y cuya actividad laboral estuviera incluida dentro de las categorías mencionadas anteriormente.

Los criterios de inclusión establecidos fueron los siguientes:

- Empleados con antigüedad mínima de 1 año.
- Jornada laboral mínima de 7 horas.
- Mayor de 18 años.
- No estar embarazada.
- Responder NO a todas las preguntas realizadas en el cuestionario C-AAF.

El universo de estudio abarcó trabajadores de Montevideo y Canelones con resultados no generalizables obtenidos mediante la aplicación de un estudio de caso.

En una primera instancia se aplicaron los cuestionarios Fantástico, IPAQ en su versión corta y el cuestionario específico sobre ausentismo laboral (Ver anexo 1).

Posteriormente, se aplicó la Batería AFISAL-INEFC replicando exactamente el protocolo publicado por Rodríguez et. al, "Valoración de la condición física I: antecedentes y protocolos de la batería AFISAL-INEFC"

Todos los participantes firmaron un consentimiento informado previo al comienzo de la evaluación donde se explica el proceso y se garantiza la confidencialidad y anonimato de la información obtenida.

En una primera instancia, se aplicó el cuestionario que permite analizar el estado de salud (C-AAF) desde el cual se podrá delimitar a quiénes se les podrá aplicar la batería de tests.

Luego se evaluaron las siguientes variables de la condición física:

- Composición corporal:

El Índice de Masa Corporal se calculó aplicando la fórmula: peso (kg)/talla (m)<sup>2</sup>. Se utilizó un tallímetro y una balanza (kg) para la medición.

Por otro lado, el Índice Cintura-Cadera dividiendo el perímetro de cintura sobre el perímetro de cadera. Se utilizó una cinta antropométrica para la medición de perímetros.

El porcentaje graso estimado se calcula mediante la sumatoria de 3 pliegues corporales (pectoral, abdominal y anterior del muslo para hombres y tricipital, suprailíaco y anterior del muslo para mujeres) y la aplicación de las ecuaciones diseñadas por Jackson y Pollock (1978) para hombres y Jackson et.al (1980) para mujeres. Se utilizó un pilcómetro para la medición de pliegues.

- Resistencia cardiorrespiratoria.

El test de Ruffier, que sirvió de entrada en calor para los ejercicios que se realizaron a continuación, permitió la medición de la resistencia aeróbica. Según lo expuesto por Mónica Pintanel y Lluís Capdevila, dicho test se basa en [...]“registrar la frecuencia cardiaca presentada mientras se realiza una prueba de aptitud física, de esfuerzo moderado, en donde la persona realiza treinta flexiones de piernas en 45 segundos” (2003. p.57).

- Fuerza máxima de tren superior:

La fuerza máxima de prensión se evaluó a través de la prueba de dinamometría bimanual utilizando un dinamómetro con una precisión de 0.5kg

- Equilibrio: Equilibrio estático monopodal sin visión durante un minuto. Se contó el número de intentos que realiza el evaluado.

- Flexibilidad:

Se midió la flexibilidad anterior de tronco mediante el test "sit and reach" con las modificaciones aplicadas por Wells et.al en 1952.

Se utilizó un cajón con mediciones cuya precisión fuese de 0.5cm

Teniendo en cuenta el contexto, se decidió no aplicar la prueba submáxima de predicción del consumo de oxígeno, fuerza resistencia abdominal y fuerza explosiva de tren inferior establecidas en la batería.

Para medir la resistencia cardiorrespiratoria se aplicó el test de Ruffier el cual se utilizó también como indicador indirecto para establecer la fuerza de tren inferior.

Para el procesamiento estadístico se aplicó ji cuadrado, para establecer el nivel de asociación, y T de Student para la comparación de dos grupos independientes. .

## REFLEXIÓN SOBRE LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS

Para aplicar los instrumentos establecidos, se organizó la metodología en el siguiente orden:

- Cuestionario sobre ausentismo laboral.
- Cuestionario Fantástico sobre estilo de vida saludable.
- Cuestionario IPAQ.
- Cuestionario C-AAF.
- Toma de medidas para evaluar la composición corporal.
- Aplicación del test de Ruffier-Dickson.
- Test de fuerza máxima de miembros superiores.
- Test de Flexibilidad.
- Test de equilibrio.

La aplicación de los cuestionarios no generó confusiones y en todos los casos las preguntas fueron respondidas adecuadamente.

Por otro lado, la toma de medidas para la evaluación de composición corporal y los test establecidos (batería AFISAL-INEFC y test de Ruffier) pudieron aplicarse sin

inconvenientes generando los resultados esperados que permitieron ser valorados según la valoración de referencia con la que contamos en la bibliografía mencionada.

El tiempo total de cada prueba piloto fue de 30 minutos aproximadamente.

## RESULTADOS

El total de mediciones realizadas fue de 20 personas, de las cuales 13 se aplicaron en mujeres y 7 en hombres, todos empleados en empresas de Montevideo y Canelones.

El 35% de los evaluados (correspondiente a 7 personas), declaró haberse ausentado en el último año por alguna de las patologías especificadas en el cuestionario. El 65% restante (13 personas), no manifestó ausentismo, sin embargo 5 personas declararon haber sufrido alguna de las patologías en el último año a pesar de no ausentarse.

La franja etaria se encontró entre los 24 y 59 años con una mayoría de la población menor o igual a 40 años de edad. El promedio de edad del grupo de personas no ausentadas fue de 37.92, mientras que en el grupo de personas ausentadas el promedio asciende a 38.71.

Respecto a la antigüedad laboral, todos los evaluados tenían al menos un año de antigüedad y un máximo de 17 años.

Los resultados obtenidos luego del procesamiento de datos no establecen una asociación entre el ausentismo y las siguientes variables de la condición física y el estilo de vida:

-Fuerza de prensión

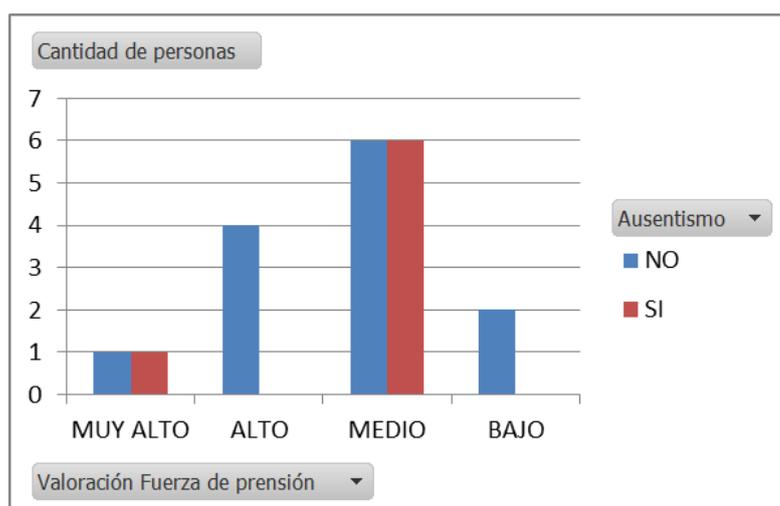


Figura 1. Valoración de fuerza de prensión. Valor de P para la asociación: P=0,21

La prueba consistió en la medición de la fuerza de presión en las manos utilizando un dinamómetro como instrumento de medida el cual la persona debe presionar una vez con cada mano con su máxima fuerza durante 3 segundos.

El resultado obtenido corresponde a la valoración de la suma de la fuerza máxima de presión de ambas manos (derecha e izquierda).

#### -Promedio de fuerza de presión

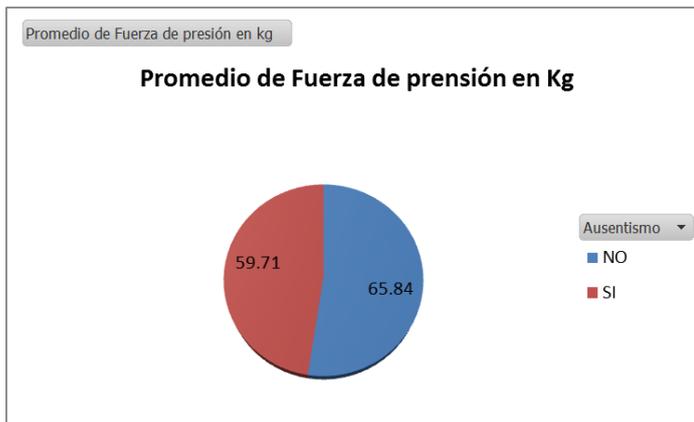


Figura 2. Promedio de fuerza de presión en Kg

El gráfico describe el promedio de fuerza máxima de presión separando los resultados en Ausentados (SI) y no ausentados (NO).

Se puede observar una tendencia a un mayor nivel de fuerza de presión en el grupo de personas no ausentadas, pero este valor no es significativo para determinar una asociación.

#### -Equilibrio

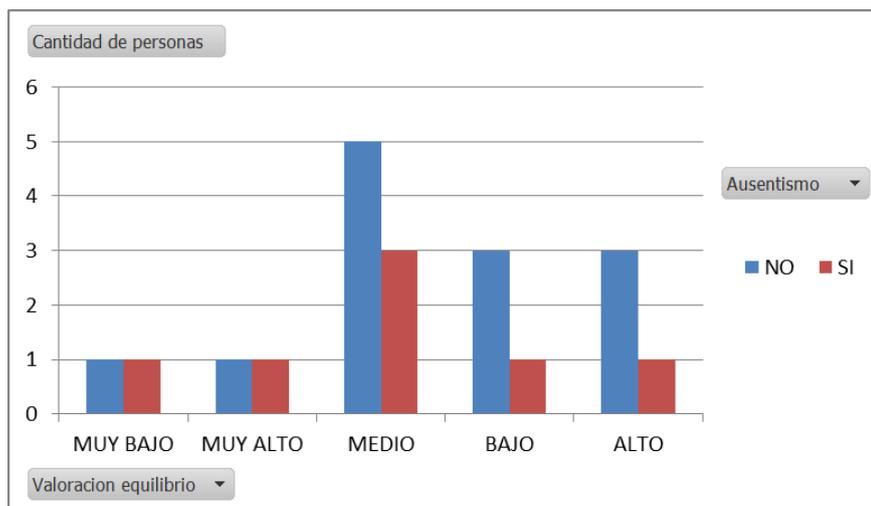


Figura 3. Valoración de equilibrio. Valor de P para la asociación  $P=0,94$

El test de equilibrio requiere que la persona se coloque en bipedestación de frente a la pared con los ojos cerrados y tomándose una pierna con una mano (llevando el talón hacia los glúteos), intente mantener el equilibrio en esa posición durante un minuto. Se contabilizó cada desestabilización y se paró el cronómetro para que la persona vuelva a la posición inicial y continúe la prueba hasta completar el minuto.

El gráfico describe la valoración de los resultados obtenidos (muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo) identificando los grupos de personas ausentadas (SI) y no ausentadas (NO). Las diferencias no fueron significativas para determinar una asociación.

#### -Flexibilidad

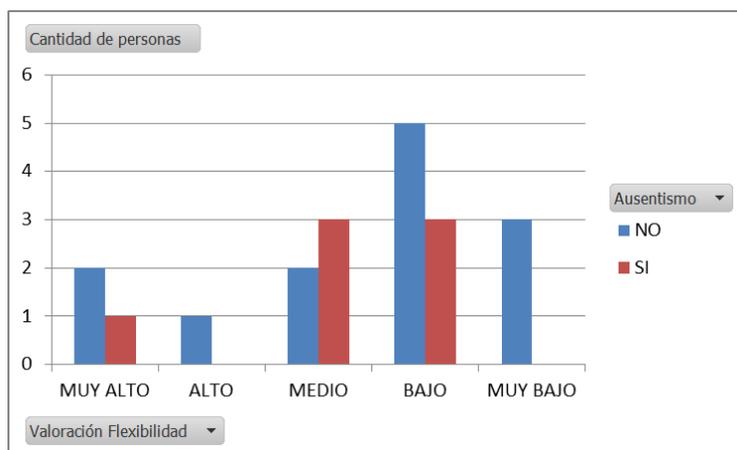


Figura 4. Valoración de flexibilidad. Valor de P para la asociación  $P=0,70$

El test de medición utilizado se denomina “Sit and reach”. Posicionados en sedestación en el suelo, apoyando la espalda contra la pared, se mide la posición inicial de los brazos estirados sin separar la espalda de la pared. Posteriormente se solicita que la persona se incline con los brazos hacia adelante sin flexionar las piernas hasta su máximo rango y se mide la distancia entre la posición inicial y final.

El resultado de la gráfica expresa la valoración de las medidas obtenidas (muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo) clasificando los grupos en ausentados (SI) y no ausentados (NO). Estadísticamente no se encontraron valores significativos que determinen una asociación entre las variables.

### -Resistencia cardiovascular

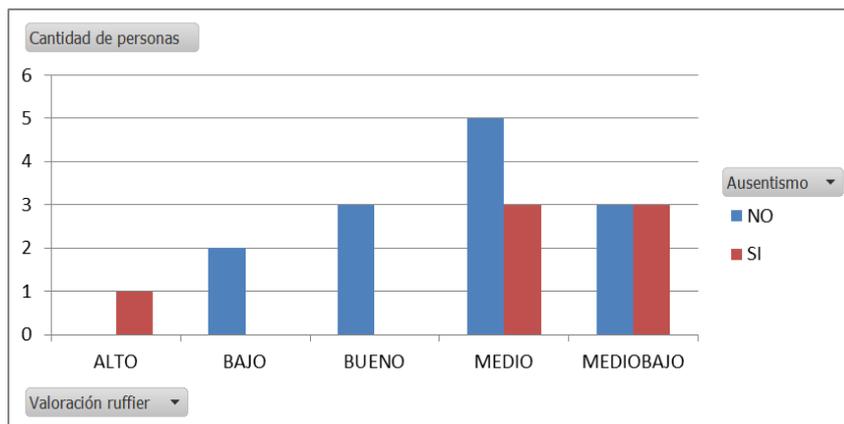


Figura 5. Valoración de resistencia cardiovascular. Valor de P para la asociación: P=0,59

La resistencia cardiovascular se midió aplicando el Test de Ruffier. La prueba consiste en la realización de sentadillas durante 45 segundos de forma continua, midiendo la frecuencia cardíaca en 3 instancias: previo al comienzo de la prueba, inmediatamente después de la finalización y un minuto después de la finalización de la prueba. Luego se aplica la fórmula:  $\text{Coeficiente} = 4 \cdot (P1+P2+P3) - 200 / 10$  para determinar el resultado del test.

La gráfica describe la valoración de los resultados obtenidos, luego de aplicarse la fórmula y separando el grupo en ausentados (SI) y no ausentados (NO). No se identificó un valor de probabilidad que determine la asociación de estas dos variables.

### -Índice de masa corporal

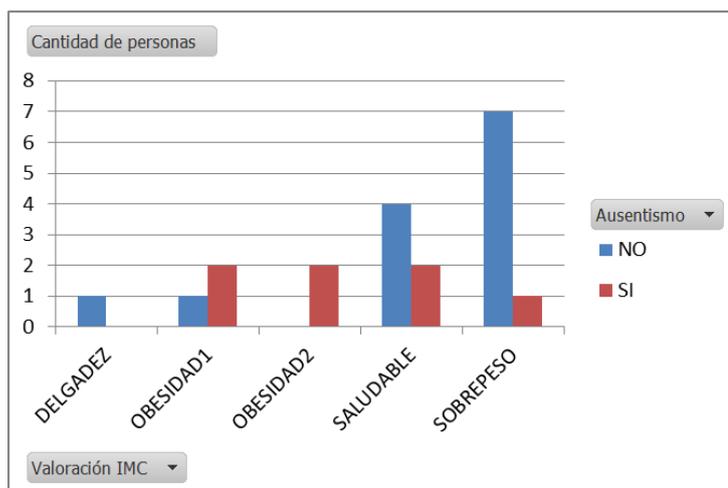


Figura 6. Valoración del Índice de masa corporal. Valor de P para la asociación: P=0,22

El índice de masa corporal se calculó utilizando la fórmula:  $\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{estatura (m}^2\text{)}$ , obteniendo los datos de peso y talla mediante la medición con balanza y tallímetro respectivamente.

### -Promedio de Índice de masa corporal

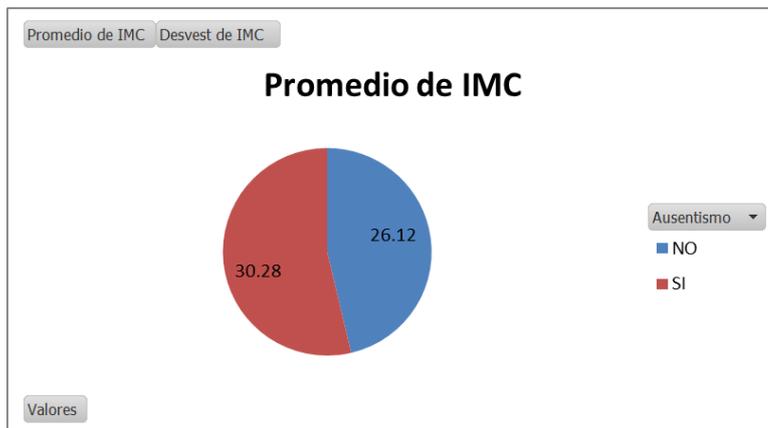


Figura 7. Promedio del Índice de masa corporal

La gráfica muestra una tendencia (aunque no estadísticamente significativa) hacia un aumento del promedio de IMC en el grupo de ausentados, respecto a los no ausentados.

### -Índice cintura cadera

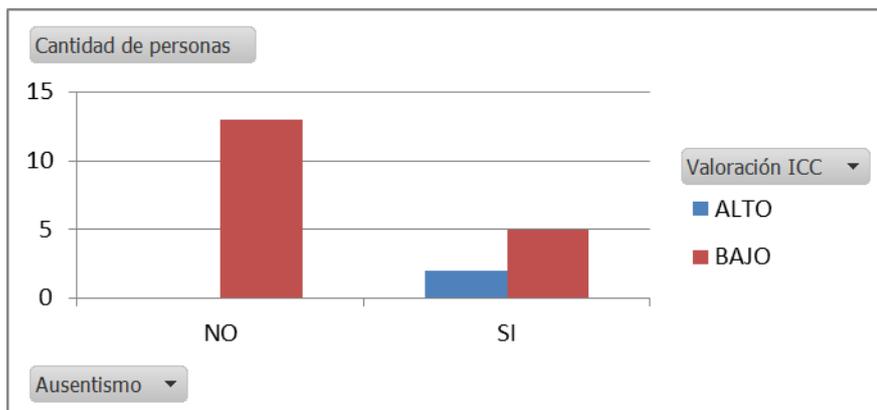


Figura 8. Valoración del Índice cintura cadera. Valor de P para la asociación  $P=0,09$

El índice cintura/cadera se calculó utilizando la fórmula:  $\text{Perímetro de cintura (cm)} / \text{Perímetro de cadera (cm)}$ . La gráfica refleja la valoración de los resultados obtenidos pudiéndose identificar valores altos de esta variable en el grupo de ausentados (SI), sin embargo, estas diferencias no son significativas para determinar una asociación.

### -Porcentaje de grasa

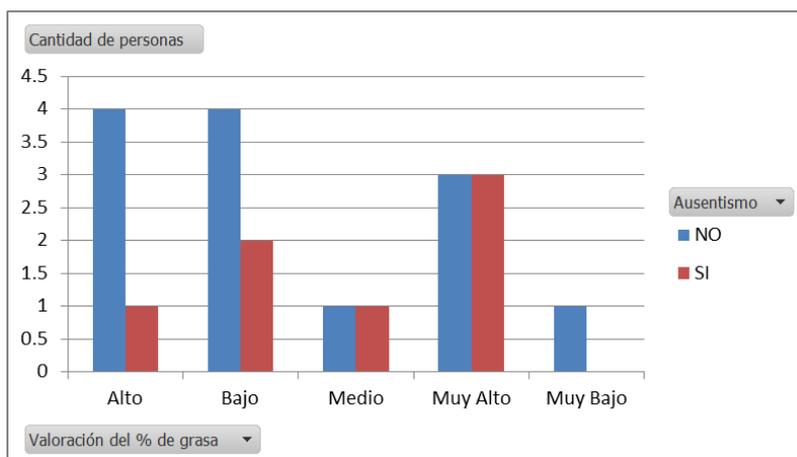


Figura 9. Valoración del porcentaje de grasa corporal. Valor de P para la asociación:  $P=0,82$

El porcentaje de grasa corporal se calculó utilizando las fórmulas diseñadas por Jackson y Pollock (1978) para hombres y Jackson et.al (1980) para mujeres. La medición fue realizada por un antropometrista certificado (ISAK nivel 1) y se tomó medición de 3 pliegues corporales (pectoral, abdominal y anterior del muslo para hombres y tricipital, suprailíaco y anterior del muslo para mujeres).

La gráfica muestra la valoración de los resultados del porcentaje de grasa calculado para cada persona.

### -Promedio de sumatoria de pliegues:

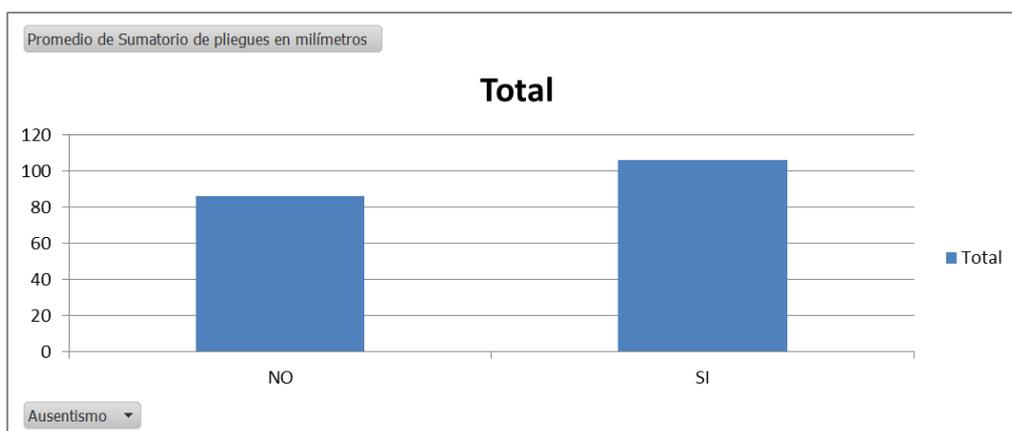


Figura 10. Promedio de sumatoria de pliegues en milímetros

La gráfica describe el promedio de sumatoria de pliegues clasificando las personas en ausentados (SI) y no ausentados (NO).

Se puede observar una tendencia no significativa hacia un resultado mayor en el caso de los ausentados.

### -Promedio de porcentaje de grasa

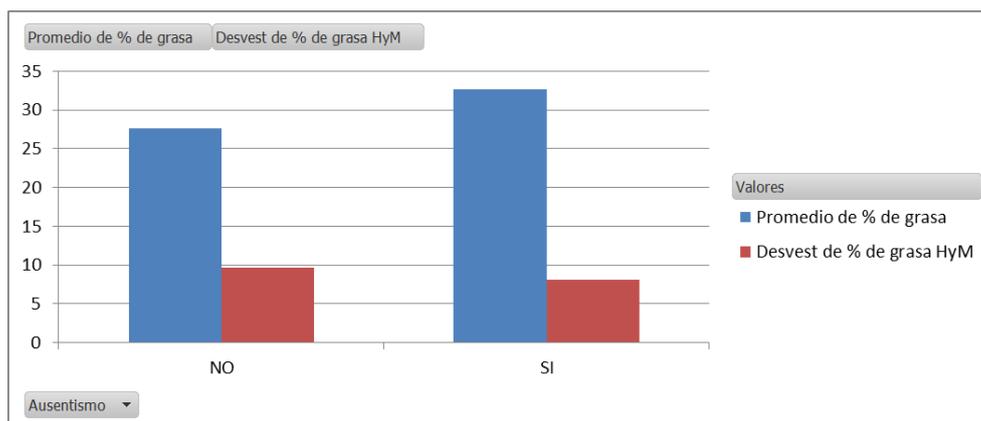


Figura 11. Promedio de porcentaje de grasa corporal.

El gráfico refleja un promedio del porcentaje de grasa obtenido en el grupo de ausentados (SI) y en el grupo de no ausentados (NO). Se evidencia una tendencia (aunque no suficiente para determinar una relación entre las variables), a un aumento del porcentaje de grasa en personas ausentadas (SI).

### -Género

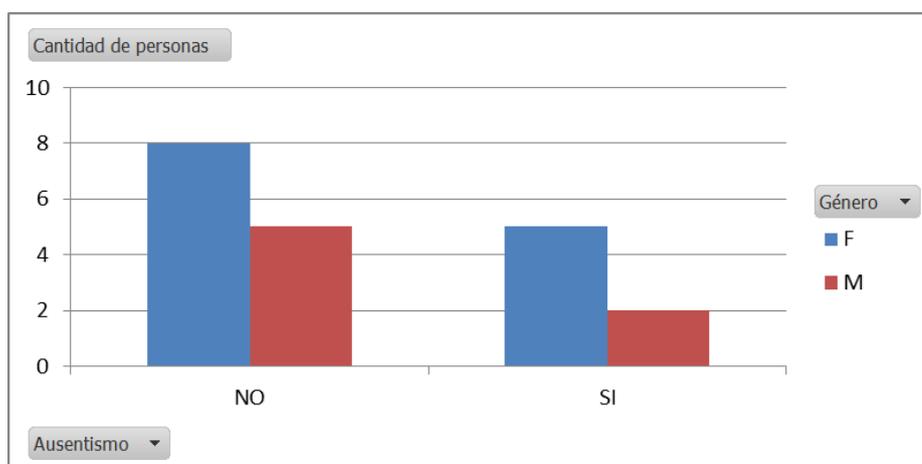


Figura 12. Ausentismo según el género. Valor de P para la asociación:  $P=0,65$

La gráfica describe el comportamiento del ausentismo según el género. No se encontraron evidencias significativas que indiquen una asociación.

### -Estilo de vida

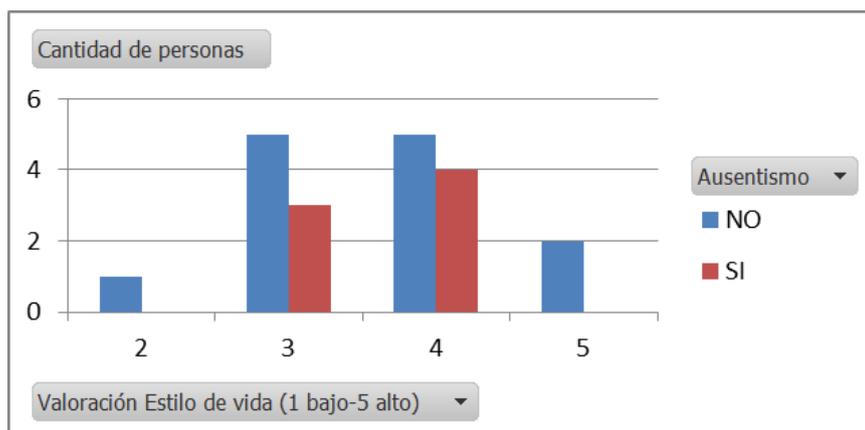


Figura 13. Valoración del estilo de vida- Cuestionario Fantástico. Valor de P para la asociación:  $P=0,81$

El estilo de vida se valoró teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el cuestionario Fantástico considerando 1 como el nivel más bajo y 5 como el valor más alto que puede obtenerse en el test.

Respecto al nivel de actividad física, se encontró asociación en la medición realizada a través del cuestionario IPAQ (nivel de asociación:  $P=0.006$ ) y una potencia de asociación débil con un coeficiente V de Cramer de 0,12.

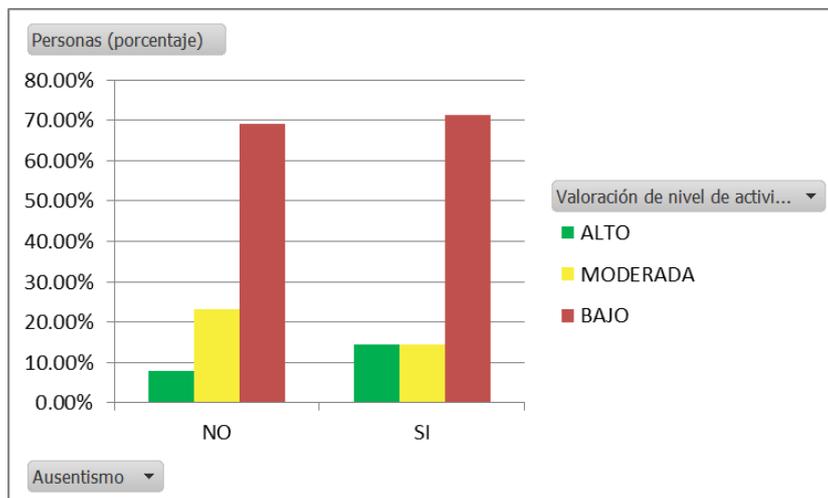


Figura 14. Valoración del nivel de actividad física. Valor de P para la asociación  $P=0,006$

La gráfica expresa la valoración de los niveles de actividad física según el porcentaje de personas ausentadas (SI) y no ausentadas (NO).

## DISCUSIÓN

Se realizó la prueba ji cuadrado para la comparación de variables cualitativas y se detectaron valores de P menores a 0.05 en el cuestionario de actividad física (IPAQ), que indican un nivel de asociación entre el nivel de actividad física y el ausentismo laboral, con un alfa de 5% pudiendo cometer un error de tipo I. Se encontró una potencia de asociación débil con un coeficiente V de Cramer de 0,12.

Este resultado respecto al nivel de actividad física, representa lo establecido por Martínez y Saldarriaga "[...] la población sedentaria no solo se incapacita con mayor frecuencia, sino además que la duración de la incapacidad es significativamente mayor con relación a los cotizantes físicamente activos" (2008, p.235).

Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para adultos de 18 a 64 años de edad respecto a la cantidad de actividad física necesaria son las siguientes:

"Practicar al menos 150 minutos semanales de actividad física moderada, o al menos 75 minutos semanales de actividad física intensa, o una combinación equivalente entre actividad moderada e intensa.

Para obtener mayores beneficios para la salud los adultos deben llegar a 300 minutos semanales de actividad física moderada, o su equivalente.

Conviene realizar las actividades de fortalecimiento muscular 2 o más días a la semana y de tal manera que se ejerciten grandes conjuntos musculares" (OMS,2018).

Los resultados obtenidos expresan que un 70% de los evaluados, no cumplen con los niveles mínimos de actividad física requeridos por la OMS, aumentando las probabilidades de aparición de patologías como consecuencia de la hipocinesia.

Las variables fuerza de prensión, equilibrio, resistencia cardiovascular, flexibilidad, IMC, ICC, porcentaje de grasa corporal y género, presentaron valores de P mayores a 0,05 que confirman la hipótesis nula y consecuente independencia de las variables respecto al ausentismo laboral.

El Índice de masa corporal (IMC) y el Índice de cintura cadera (ICC), se analizaron aplicando la comparación de dos grupos independientes (T de Student), obteniendo un resultado P mayor a alfa (0.22 y 0.17 respectivamente), confirmando que no existen evidencias significativas de que el IMC o el ICC sea diferente en los ausentados y no ausentados con un nivel de confianza de 95% pudiendo cometer un error de tipo II.

La OMS define el sobrepeso y la obesidad para la población adulta, de la siguiente manera:

"Sobrepeso: IMC igual o superior a 25.

Obesidad: IMC igual o superior a 30." (OMS, 2018)

Los datos obtenidos de la evaluación, sobre el IMC reflejan en promedio niveles de valores de 30.28 en ausentados y 26.12 en no ausentados. Si se compara esta información con las sugerencias de la OMS, es posible identificar que en ambos casos (ausentados y no ausentados), los valores se encuentran definidos dentro del sobrepeso y obesidad, sobrepasando el máximo establecido por la OMS como saludable (24.9).

Respecto al índice cintura/cadera, la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) sostiene que “El índice cintura-cadera (ICC) es aceptado como un buen indicador de la obesidad central y, aunque no están claramente definidos los valores a partir de los cuales se observa un aumento del riesgo cardiovascular, se han propuesto como valores delimitadores del riesgo  $> 1$  en los varones y  $> 0,85$  en las mujeres” (SEEDO, 2000, p.590).

En los resultados obtenidos, se puede observar que este valor supera lo recomendado en una minoría de casos de personas ausentadas que se valoran con un nivel alto de ICC.

La información recabada permite describir el comportamiento del ausentismo laboral por causa médica de acuerdo a los objetivos específicos planteados estableciendo un ausentismo del 35% de los evaluados y una posible tendencia al aumento de este parámetro, considerando la presencia de patologías en personas que no se ausentaron durante el período de tiempo establecido.

Por otro lado, los test y cuestionarios aplicados para la medición de la condición física, el estado de salud, la calidad de vida y el nivel de actividad física, fueron efectivos para la obtención de información clara y precisa, que favorecieron al análisis y procesamiento de datos.

Los resultados no coinciden con la hipótesis planteada en las variables de la condición física analizadas. Sin embargo, el nivel de actividad física indica una relación débil con el ausentismo laboral. Considerando que la actividad física genera cambios en la condición física, como lo indica José Armando et al. “la promoción de la salud apropia la actividad física como una herramienta eficiente para optimizar los procesos relacionados con la disminución de factores de riesgo inherentes al sedentarismo” (2011 p. 204), afirmando que “la actividad física se retoma desde la promoción de la salud a través de la intervención de profesionales en esta área, instituciones sanitarias y educativas como un medio intercesor fundamental que contribuye en la obtención de resultados significativos en pro de la evolución y mejoramiento de la calidad de vida. (2011, p.205), sería relevante analizar si el comportamiento del ausentismo laboral respecto a las variables de la condición física y del estado de salud, se mantiene en nuevas mediciones que abarquen una franja etaria más o en un seguimiento de casos a lo largo del tiempo.

## CONCLUSIÓN

Respecto a los objetivos planteados, es posible confirmar una relación entre el nivel de actividad física (IPAQ) y el ausentismo laboral con una potencia de asociación débil. Para el resto de los elementos de la condición física, los resultados no presentaron evidencias significativas de relación con el ausentismo laboral.

Sin embargo, consideramos relevante destacar que en las variables relacionadas al estado de salud de la persona (Índice de masa corporal, Índice cintura-cadera y porcentaje de grasa), el grupo de personas ausentadas representó en promedio un estado de salud más bajo que los no ausentados, por lo que creemos relevante analizar nuevos casos para poder determinar si el comportamiento de estas variables se mantiene en una muestra más amplia.

También se identificaron casos de personas que, si bien no se ausentaron, presentaron algunas de las patologías consultadas en el cuestionario, lo que podría interpretarse como un posible caso de ausentismo futuro.

La hipótesis planteada no se cumplió en las variables de la condición física analizadas, sin embargo, entendemos que la investigación no permite generalizar los resultados a una población específica.

Futuras investigaciones, que contemplen una franja etaria más amplia y la realización de un seguimiento a lo largo del tiempo que brinde información sobre los cambios respecto a la condición física de la persona y el comportamiento del ausentismo laboral durante el mismo período, serían un aporte significativo como continuación a la investigación realizada.

Es elemental, que los licenciados en Educación Física, como profesionales de la educación y la salud, actúen como interventores y promotores de la realización de Actividad Física, ya que están capacitados para evaluar la misma, y asimismo para favorecer con una mejora en la calidad de vida de la población adulta. También sería significativo que formen parte de equipos multidisciplinarios a nivel empresarial, ya que si hay indicios de que una mejora en la condición física va a ayudar a que haya menos ausentismo laboral, es fundamental su participación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Amarante V., Dean A., Estudio sobre el subsidio por enfermedad en el Uruguay. (2017) Recuperado de: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42506/1/S1701015\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42506/1/S1701015_es.pdf) (Último acceso: 23/11/18)
- Anguera, M.T. (2003). La observación. En C. Moreno Rosset (Ed.), Evaluación psicológica. Concepto, proceso y aplicación en las áreas del desarrollo y de la inteligencia (Tema 8, p. 2)). Madrid: Sanz y Torres.
- Banco de Previsión Social, Taller de sensibilización de la incapacidad laboral, Recuperado de: <http://www.bps.gub.uy/bps/file/12884/17/taller-de-sensibilizacion-incapacidad-laboral.pdf> (Último acceso: 07/05/18)
- Blair S., Kohl III HW, Paffenbarger Jr RS, Clark DG, Cooper KH, Gibbons LW. Physical fitness and all-cause mortality. A prospective study of healthy men and women. JAMA. (1989). Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2795824> (Último acceso: 23/11/2018).
- Bouchard C., Shepard RJ, Stephens T. Physical activity, fitness, and health. Champaign: Human Kinetics. (1994).
- .CEPAL, Estudio de la CEPAL analiza incremento de solicitudes del subsidio por enfermedad en Uruguay. (2017). Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/noticias/estudio-la-cepal-analiza-incremento-solicitudes-subsidio-enfermedad-uruguay>. (Último acceso 07/05/18)
- Hendriksen I., Bernaards C. Steijn W., Hildebrandt V. Longitudinal Relationship Between Sitting Time on a Working Day and Vitality, Work Performance, Presenteeism, and Sickness Absence. (2016). Recuperado de:

[http://journals.lww.com/joem/Fulltext/2016/08000/Longitudinal\\_Relationship\\_Between\\_Sitting\\_Time\\_on.7.aspx](http://journals.lww.com/joem/Fulltext/2016/08000/Longitudinal_Relationship_Between_Sitting_Time_on.7.aspx)(Último acceso 06/05/17)

International Physical Activity Questionnaire, Cuestionario Internacional de actividad física. (2002). Recuperado de: <https://sites.google.com/site/theipaq/home> (Último acceso 24/05/18)

Gómez M. Introducción a la metodología de la investigación científica. 2006.

Ministerio de Trabajo y Seguridad social. Estudio sobre trabajo y seguridad social.(2016). Recuperado de: [https://www.mtss.gub.uy/c/document\\_library/get\\_file?uuid=cf6ff492-ffee-49c3-89be-fd3fb96ec895&groupId=11515](https://www.mtss.gub.uy/c/document_library/get_file?uuid=cf6ff492-ffee-49c3-89be-fd3fb96ec895&groupId=11515) (Último acceso: 07/05/18)

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Recuperado de: <https://www.mtss.gub.uy/documents/11515/f26afc9f-8d3a-4d0d-9da6-a638a72f3b05>(Último acceso:15/05/18).

Martínez E., Saldarriaga J. Inactividad Física y Ausentismo en el Ámbito Laboral. (2008). Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v10n2/v10n2a03.pdf>(Último acceso: 07/05/18).

Márquez R., Garatachea. Actividad Física y salud. (2010). Recuperado de: <http://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788479789343.pdf> (Último acceso 27/11/18)

Organización Mundial de la Salud. La actividad física en los adultos. (2018) Recuperado de: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_adults/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/es/). (Último acceso: 30 /04/ 2018).

OMS. Actividad física, (2018) Recuperado de: <http://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/physical-activity> (Último acceso: 08/05/18).

OMS. Inactividad física: un problema de salud pública mundial. Recuperado de: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_inactivity/es](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/es)(Último acceso: 05/05/2018).

OMS. Obesidad y sobrepeso. 2018. Recuperado de: <http://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight> (último acceso 05/12/18).

Parrado E., Cervantes J., Ocaña M., Pintanel M., Valero M., Capdevila. La Evaluación de la conducta activa: El registro semanal de actividad física (RSAF). (2009). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/2351/235119253005.pdf> (Último acceso 14/07/18).

Pintanel M., Capdevila L. Una intervención motivacional para pasar del sedentarismo a la actividad física en mujeres universitarias. (1999). Recuperado de: <https://www.rpd-online.com/article/view/88/88> (Último acceso: 23/11/2018).

Ruiz J., España V. Etal. Batería ALPHA-Fitness: test de campo para la evaluación de la condición física relacionada con la salud en niños y adolescentes. (2011). Recuperado de: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112011000600003&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112011000600003&script=sci_arttext&tlng=pt)(Último acceso: 07/05/18).

Ruiz J., La condición física como determinante de salud en personas jóvenes. (2007). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=72490>(Último acceso: 07/05/18)

Rodríguez A. Prescripción de ejercicio para salud. Resistencia cardiorrespiratoria. (1995). Recuperado de: [http://www.revista-apunts.com/apunts/articulos//39/es/039\\_087-102\\_es.pdf](http://www.revista-apunts.com/apunts/articulos//39/es/039_087-102_es.pdf)(Último acceso: 07/05/18)

Rodríguez F., *et al.* Valoración de la condición física saludable en adultos: Antecedentes y protocolos de la batería AFISAL-INEFC. (1998). Recuperado

de:<http://www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/viewFile/307344/397318>(Último acceso: 07/05/18)

Rodríguez F., *et al.* Valoración de la condición física saludable en adultos: antecedentes y protocolos de la batería AFISAL-INEFC (1998). Recuperado de:  
<https://es.calameo.com/read/005371178b34365fc3c88>(Último acceso: 05/05/2018).

Saldarriaga J., Martínez E., Factores asociados al ausentismo laboral por causa médica en una institución de educación superior. (2007). Recuperado de:  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v25n1/v25n1a05.pdf>(Último acceso 28/0/18).

Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). Consenso SEEDO'2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. (2000). Recuperado de:  
[https://www.seedo.es/images/site/documentacionConsenso/Consenso\\_SEEDO\\_2000.pdf](https://www.seedo.es/images/site/documentacionConsenso/Consenso_SEEDO_2000.pdf)  
(Último acceso 09/12/18).

Suarez G., Zapata S., Cardona J.2014. Estrés laboral y actividad física en empleados. (2014). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5883760>(Último acceso 06/05/17).

Vállez Troyano, D. Adaptación cardiovascular y capacidad de recuperación cardíaca en jóvenes de 13 años.(2003). Recuperado de: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista11/artadaptar.htm>  
(último acceso 14/07/18).

Vidarte J.,*et al.* Actividad física: estrategia de promoción de la salud. (2011). Recuperado de:  
<http://www.redalyc.org/html/3091/309126695014/> (Último acceso 05/11/18).

Villar M., *et al.* Análisis de la confiabilidad del test Fantástico para medir estilos de vida saludable en trabajadores evaluados por el programa “Reforma de vida” del seguro social de salud (Es Salud). (2016). Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/306031784\\_ANALISIS\\_DE\\_LA\\_CONFIABILIDAD\\_DEL\\_TEST\\_FANTASTICO\\_PARA\\_MEDIR\\_ESTILOS\\_DE\\_VIDA\\_SALUDABLES\\_EN TRABAJADORES\\_EVALUADOS\\_POR\\_EL\\_PROGRAMA\\_REFORMA\\_DE\\_VIDA\\_DEL\\_SEGURO\\_SOCIAL\\_DE\\_SALUD\\_ESSALUD](https://www.researchgate.net/publication/306031784_ANALISIS_DE_LA_CONFIABILIDAD_DEL_TEST_FANTASTICO_PARA_MEDIR_ESTILOS_DE_VIDA_SALUDABLES_EN TRABAJADORES_EVALUADOS_POR_EL_PROGRAMA_REFORMA_DE_VIDA_DEL_SEGURO_SOCIAL_DE_SALUD_ESSALUD) (Último acceso 25/05/18).

## ANEXOS

Tabla 1-

**Cuadro 9**  
**Listado de 34 patologías del codificador utilizado por el BPS que concentran el 37% de las solicitudes del período 2005-2010**

Nº	Patología	Número de solicitudes
1	Lumbago no especificado	342 049
2	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	190 565
3	Lumbago con ciática	162 887
4	Influenza con otras manifestaciones respiratorias, virus no identificado	135 440
5	Episodio depresivo, no especificado	114 983
6	Faringitis aguda, no especificada	104 894
7	Colitis y gastroenteritis no infecciosas, no especificadas	85 050
8	Infección aguda de las vías respiratorias superiores, no especificada	82 807
9	Amenaza de aborto	78 300
10	Cervicalgia	68 060
11	Contractura muscular	67 038
12	Entesopatía, no especificada	64 529
13	Infección viral, no especificada	52 823
14	Infección aguda no especificada de las vías respiratorias inferiores	43 555
15	Bronquitis aguda, no especificada	48 919
16	Afección relacionada con el trabajo	51 521

Cuadro 9 (conclusión)

Nº	Patología	Número de solicitudes
17	Cefalea	46 099
18	Convalecencia consecutiva a cirugía	42 908
19	Otros estados postquirúrgicos especificados	40 403
20	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	40 393
21	Bronquitis, no especificada como aguda o crónica	38 526
22	Otros dolores abdominales y los no especificados	37 747
23	Influenza con otras manifestaciones, virus no identificado	37 066
24	Trastorno de ansiedad, no especificado	31 468
25	Hipertensión esencial (primaria)	34 201
26	Otros desplazamientos especificados de disco intervertebral	25 385
27	Historia personal de lesión autoinfligida intencionalmente	34 819
28	Neumonía, no especificada	32 472
29	Falso trabajo de parto sin otra especificación	27 172
30	Dorsalgia, no especificada	31 549
31	Otros trastornos respiratorios especificados	27 727
32	Traumatismos múltiples, no especificados	28 048
33	Dolor en miembro	26 112
34	Cólico renal, no especificado	25 774

(Tabla 1. Fuente: CEPAL Estudio sobre el subsidio por enfermedad en el Uruguay)

Anexo 1- Cuestionario sobre ausentismo laboral

Cuestionario sobre ausentismo laboral:

1- ¿Edad?

2- ¿Género?

3- ¿Qué tarea desarrolla en la empresa?

4-Cuál es su antigüedad laboral en la empresa en la que trabaja actualmente?

5-¿Recuerda haber recibido en el último año diagnóstico médico de alguna de las patologías mencionados a continuación?

<b>O</b>	<b>Patologías</b>	<b>SI.</b>	<b>N</b>
	Cervicalgias		
	Lumbalgias		
	Contracturas musculares		
	Tendinitis		
	Problemas respiratorios		
	Hipertensión		
	Traumatismos		

6- Si respondió si a alguna de las opciones mencionadas anteriormente, ¿Recuerda haberse ausentado laboralmente en el último año por alguna de estas causas?

**SI**

**NO**

7-¿Podría especificar cuanto tiempo se ausento por cada una de las causas en el último año?

<b>Patología.</b>	<b>Tiempo en días</b>
Cervicalgias	
Lumbalgias	
Contracturas musculares	
Tendinitis	
Problemas respiratorios	
Hipertensión	
Traumatismos	

**¿COMO ES TU ESTILO DE VIDA?**

Contesta este cuestionario, recordando como ha sido tu vida este último mes. Luego, suma los puntos y anótalos al final de cada columna.

<b>F</b>	<b>A</b>	<b>N</b>	<b>T</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>I</b>	<b>C</b>	<b>O</b>	
<b>Familia y Amigos</b>	<b>Asociatividad. Actividad Física</b>	<b>Nutrición</b>	<b>Tabaco</b>	<b>Alcohol. Otras Drogas</b>	<b>Sueño. Estrés</b>	<b>Trabajo. Tipo de Personalidad</b>	<b>Introspección</b>	<b>Control de Salud. Conducta Sexual</b>	<b>Otras conductas</b>	
<p>Tengo con quien hablar de las cosas que son importantes para mí.</p> <p>2) Casi siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p>  <p>Yo doy y recibo cariño:</p> <p>2) Casi siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p> 	<p>Soy integrante activo(a) de un grupo de apoyo a mi salud y calidad de vida (organizaciones de autocuidado, clubes de enfermos crónicos, deportivos, religiosos, mujeres, adultos mayores, vecinales y otros). Yo participo:</p> <p>2) Casi siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p>  <p>Yo realizo actividad física (caminar, subir escaleras, trabajo de casa, jardinería) o deporte durante 30 min. cada vez:</p> <p>2) 3 o mas veces por semana 1) 1 vez x semana 0) No hago nada</p>  <p>Yo camino al menos 30 minutos diariamente.</p> <p>2) Casi siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p>	<p>Como 2 porciones de verduras y 3 frutas:</p> <p>2) Todos los días 1) A veces 0) Casi nunca</p>  <p>Amenudo consumo mucha azúcar o sal o comida chatarra o con mucho grasa:</p> <p>2) Ninguna de estas 1) Algunas de estas 0) Todas estas</p>  <p>Estoy pasado(a) en mi peso ideal en:</p> <p>2) 0 a 4 kilos de mas 1) 5 a 8 kilos de mas 0) Mas de 8 kilos</p> 	<p>Yo fumo cigarrillos:</p> <p>2) No, los últimos 5 años 1) No, el último año 0) Si, este año</p>  <p>Generalmente fumo cigarrillos por día:</p> <p>2) Ninguno de 0 a 10 1) Mas de 10</p> 	<p>Mi número promedio de tragos (botella de cerveza, vaso de vino, coctel/trago fuerte) por semana es de:</p> <p>2) 0 a 7 tragos 1) 8 a 12 tragos 0) Mas de 12 tragos</p>  <p>Bebo más de cuatro tragos en una misma ocasión:</p> <p>2) Nunca 1) Ocasionalmente 0) A menudo</p>  <p>Manejo el auto después de beber alcohol:</p> <p>2) Nunca 1) Solo rara vez 0) A menudo</p>  <p>Bebo café, té o bebidas calientes que tienen cafeína:</p> <p>2) Menos de 3 al día 1) De 3 a 6 al día 0) Mas de 6 al día</p> 	<p>Uso drogas como marihuana, cocaína o paste bases:</p> <p>2) Nunca 1) Ocasionalmente 0) A menudo</p>  <p>Uso excesivamente los remedios que me indican o los que puedo comprar sin receta:</p> <p>2) Nunca 1) Ocasionalmente 0) A menudo</p>  <p>Bebo café, té o bebidas calientes que tienen cafeína:</p> <p>2) Menos de 3 al día 1) De 3 a 6 al día 0) Mas de 6 al día</p> 	<p>Duermo bien y me siento despierto/a:</p> <p>2) Casi siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p>  <p>Yo me siento capaz de manejar el estrés o la tensión de mi vida:</p> <p>2) Casi siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p>  <p>Yo me relajo y disfruto mi tiempo libre:</p> <p>2) Casi siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p> 	<p>Parece que ando acelerado /a:</p> <p>2) Casi nunca 1) Algunas veces 0) A menudo</p>  <p>Me siento enojado/a o agresivo/a:</p> <p>2) Casi nunca 1) Algunas veces 0) A menudo</p>  <p>Yo me siento contento(a) con mi trabajo o mis actividades:</p> <p>2) Casi siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p> 	<p>Yo soy un pensador positivo u optimista:</p> <p>2) Casi siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p>  <p>Me siento tenso/a o apretado/a:</p> <p>2) Casi nunca 1) Algunas veces 0) A menudo</p>  <p>Me siento deprimido/a o triste:</p> <p>2) Casi nunca 1) Algunas veces 0) A menudo</p> 	<p>Me realizo controles de salud en forma periódica:</p> <p>2) Siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p>  <p>Converso con mi pareja o mi familia temas de sexualidad:</p> <p>2) Siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p>  <p>En mi conducta sexual me preocupo del autocuidado y del cuidado de mi pareja:</p> <p>2) Casi siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p> 	<p>Como peatón, pasajero del transporte público y/o auto-movilista, soy respetuoso(a) de las ordenanzas del tránsito.</p> <p>2) Siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p>  <p>Uso cinturón de seguridad:</p> <p>2) Siempre 1) A veces 0) Casi nunca</p> 

### Anexo 3- Cuestionario IPAQ

#### CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que destinó a estar activo/a en los últimos 7 días. Le informamos que este cuestionario es totalmente anónimo.

Muchas gracias por su colaboración

1.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizo actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

Días por semana (indique el número)

Ninguna actividad física intensa (pase a la pregunta 3)

2.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?

Indique cuántas horas por día

Indique cuántos minutos por día

No sabe/no está seguro

3- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	
Días por semana (indicar el número)	<input type="text"/>
Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5)	<input type="checkbox"/>
4.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	<input type="text"/>
Indique cuántos minutos por día	<input type="text"/>
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
5.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	
Días por semana (indique el número)	<input type="text"/>
Ninguna caminata (pase a la pregunta 7)	<input type="checkbox"/>
6.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	<input type="text"/>
Indique cuántos minutos por día	<input type="text"/>
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
7.- Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	
Indique cuántas horas por día	<input type="text"/>
Indique cuántos minutos por día	<input type="text"/>
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>

#### Anexo 4- Cuestionario C-AAF

##### ➔ El C-AAF y Usted

El C-AAF ha sido concebido para ayudarle a ayudarse a sí mismo. El ejercicio físico regular se asocia a muchos beneficios para la salud. Si tiene la intención de aumentar su nivel de actividad física habitual, un primer paso prudente es cumplimentar el C-AAF.

Para la mayoría de la gente la actividad física no presenta ningún problema o riesgo en especial. El C-AAF ha sido concebido para descubrir aquellos pocos individuos para los que la actividad física puede ser inapropiada o aquellos que necesitan consejo médico en relación con el tipo de actividad más adecuada en su caso.

El sentido común es la mejor guía para responder a estas pocas preguntas. **Por favor, léalas cuidadosamente y marque con una X el cuadro correspondiente a aquellas preguntas que sean ciertas en su caso (Sí = ).**

##### Sí

1. ¿Le ha dicho alguna vez un médico que tiene una enfermedad del corazón y le ha recomendado realizar actividad física solamente con supervisión médica?
2. ¿Nota dolor en el pecho cuando realiza alguna actividad física?
3. ¿Ha notado dolor en el pecho en reposo durante el último mes?
4. ¿Ha perdido la conciencia o el equilibrio después de notar sensación de mareo?
5. ¿Tiene algún problema en los huesos o en las articulaciones que podría empeorar a causa de la actividad física que se propone realizar?
6. ¿Le ha prescrito su médico medicación para la presión arterial o para algún problema del corazón (por ejemplo diuréticos)?
7. ¿Está al corriente, ya sea por propia experiencia o por indicación de un médico, de cualquier otra razón que le impida hacer ejercicio sin supervisión médica?

##### ➔ Si ha contestado Sí a una o más preguntas:

ANTES de aumentar su nivel de actividad física o de realizar una prueba para valorar su nivel de condición física, consulte a su médico por teléfono o personalmente (si no la he hecho ya recientemente). Indíquele qué preguntas de este cuestionario ha contestado con un Sí o enséñele una copia del mismo.

## Anexo 5- Consentimiento informado

Las estudiantes del IUACJ, Ana Contrera 4.246.675-3 y Valentina Rijo 4.411.984-7, se encuentran realizando el proyecto de investigación para finalizar la Licenciatura de Educación Física, Recreación y Deporte.

La asignatura Investigación de grado I, sugiere la realización de un estudio de campo, en el que proponemos el análisis de relación entre el ausentismo laboral por causa médica y el nivel de condición física en empleados con ocupación laboral predominantemente sedentaria. Para ello debemos realizar una batería de tests (cuya explicación y consentimiento se indican a continuación) para medir la condición física; y cuestionarios a los trabajadores (donde se le preguntará sobre su antigüedad laboral y sobre algunas enfermedades por las cuales se haya tenido que ausentar en el trabajo).

- 1- Acepto participar voluntariamente realizando las pruebas de batería de condición física saludable AFISAL-INEFC que mide de forma sencilla los principales componentes y factores de la condición física saludable.

La batería consiste en 8 pruebas de las cuales se realizarán 5 en el siguiente orden:

- Cuestionario de salud (C-AAF)
- Medición de la composición corporal (mediciones corporales)
- Fuerza máxima de prensión
- Equilibrio estático monopodal sin visión
- Flexibilidad del tronco

- 2- Acepto participar voluntariamente de la realización del test de Ruffier para medir la resistencia cardiorrespiratoria.

Inconvenientes:

Si bien las pruebas fueron elegidas y diseñadas específicamente para la población en la que se aplicará, el riesgo de lesión, éste no puede eliminarse totalmente. Es posible que durante los siguientes días tenga algunas molestias musculares si no se encuentra habituado a realizar actividad física regularmente, aunque desaparecerán en pocos días. Si no fuera así, se informara al equipo de investigación para que se atienda el caso.

- 3- Acepto participar voluntariamente de la aplicación de los cuestionarios necesarios para esta investigación:

- Cuestionario de análisis del ausentismo laboral

- Cuestionario Fantástico sobre estilo de vida
- Cuestionario IPAQ para medir el nivel de actividad física

Uso confidencial:

Todos los datos obtenidos en este trabajo son totalmente confidenciales y serán analizados anónimamente. Solo yo y el equipo investigador tendrá acceso a los mismos y están protegidos contra cualquier uso indebido.

Consentimiento libre con conocimiento de causa:

En todo momento soy libre de dejar de realizar alguna de las pruebas si lo creo conveniente. No obstante sería aconsejable que pudieran realizarlas todas ya que de esta manera obtendría la máxima información sobre mi condición física.

Reconozco que participo bajo mi propia responsabilidad.

Soy consciente de la información incluida en este formulario, comprendo los procedimientos y consiento libremente en realizar la batería de condición física.

Nombre: \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Firma: