

RESUMEN

SEDENTARISMO Y AUSENTISMO LABORAL EN
MAESTROS PERTENECIENTES AL SISTEMA
EDUCATIVO DE LA IGLESIA ADVENTISTA
DEL SÉPTIMO DÍA EN COLOMBIA

por

Fredy Giovanni Fernández Gómez

Asesor principal: Luis Fontaine

RESUMEN DE TESIS DE MAESTRÍA

Universidad de Montemorelos

Facultad de educación

Título: SEDENTARIO Y AUSENTISMO LABORAL EN MAESTROS PERTENECIENTES AL SISTEMA EDUCATIVO DE LA IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA EN COLOMBIA

Investigador: Fredy Giovanni Fernández Gómez

Asesor principal: Luis Fontaine, Magister en Salud Pública

Fecha de terminación: mayo de 2017

Problema

Esta investigación pretendió conocer la relación existente entre el sedentarismo y el ausentismo laboral asociado a enfermedades crónicas no transmisibles.

Metodología

El estudio fue de tipo correlacional, transversal y con enfoque cuantitativo. Los datos se recolectaron a través de un cuestionario que se aplicó a 110 docentes de ocho instituciones educativas con bachillerato completo, pertenecientes al Sistema Educativo Adventista de Colombia.

La prueba estadística utilizada fue la prueba de correlación de Pearson.

Resultados

Los resultados permiten concluir que el sedentarismo no está relacionado con el ausentismo laboral de los maestros de las instituciones abordadas.

Las variables demográficas y antropométricas tampoco presentaron correlación con el ausentismo laboral.

Conclusiones

El 87.5% de las instituciones educativas no cumplen con lo dispuesto por la ley, al no contar con un sistema de registro de las incapacidades de los maestros

El estilo de vida saludable que promueve la Iglesia Adventista del Séptimo Día, asociado con mayores expectativas de vida, es un factor que influye en la baja incidencia de las conductas sedentarias, en la baja incidencia documentada de enfermedades crónicas no transmisibles asociadas al sedentarismo y, a la postre, en la no relación entre el sedentarismo y el ausentismo laboral.

Universidad de Montemorelos

Facultad de Educación

SEDENTARISMO Y AUSENTISMO LABORAL EN
MAESTROS PERTENECIENTES AL SISTEMA
EDUCATIVO DE LA IGLESIA ADVENTISTA
DEL SÉPTIMO DÍA EN COLOMBIA

Tesis
presentada en cumplimiento parcial de los
requisitos para el título de Maestría en
Administración Educativa

por

Fredy Fernández

Mayo de 2017

SEDENTARISMO Y AUSENTISMO LABORAL EN MAESTROS
PERTENECIENTES AL SISTEMA EDUCATIVO DE LA
IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA
EN COLOMBIA




Tesis
presentada en cumplimiento parcial
de los requisitos para el título de
Maestría en Educación


por

Fredy Giovanni Fernández Gómez

APROBADA POR LA COMISIÓN:


Asesor principal: Mtro. Luis Fontaine
Guevara


Mtra. Adriana Ruiz de Valderrama,
Examinador externo


Miembro: Mtro. Tomás Cahuich Cahuich


Dra. Raquel B. de Korniejczuk,
Directora de Estudios Graduados


Miembro: Dr. Juan Alberto Díaz

22 de mayo de 2017
Fecha de aprobación

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE TABLAS	vi
RECONOCIMIENTOS	vii
Capítulo	
I. INTRODUCCIÓN	1
Antecedentes.....	2
Sedentarismo	2
Estilo de vida sedentario	3
Sedentarismo laboral	4
Sedentarismo y docencia.....	5
Ausentismo laboral	5
Sedentarismo y ausentismo laboral	6
Sedentarismo y ausentismo laboral en docentes	6
Importancia y justificación del problema	7
Planteamiento del problema	8
Declaración del problema.....	10
Objetivos de investigación.....	11
Propósitos de la investigación	11
Hipótesis	12
Limitaciones	12
Delimitaciones	12
Trasfondo filosófico	13
El estilo de vida saludable del maestro adventista	13
Definición de términos	15
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	17
Sedentarismo	17
El sedentarismo como factor de riesgo de enfermedades no transmisibles	17
Estadísticas relacionadas con el sedentarismo	17
Sedentarismo y docencia.....	19
El sedentarismo asociado con el ausentismo laboral	20
Ausentismo laboral	21
Factores asociados con el ausentismo laboral	21
Ausentismo laboral en docentes.....	21
Sedentarismo y ausentismo laboral en docentes	23

Marco legal	24
Factores demográficos	26
Edad y sedentarismo	26
Edad y ausentismo laboral	27
Género y sedentarismo	27
Género y ausentismo laboral	28
Factores antropométricos	28
Índice de masa corporal	28
IMC y ausentismo laboral	29
III. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS	30
Tipo de investigación	30
Población y muestra de estudio	31
Hipótesis nula	31
Variables	32
Variable dependiente	32
Variable independiente	32
Factores demográficos	32
Factores antropométricos	32
Instrumentos	33
Procedimiento de recolección de datos	34
Análisis de datos	35
IV. RESULTADOS	36
Datos demográficos	36
Datos antropométricos	37
El peso	37
La talla	37
Índice de masa corporal	37
Análisis descriptivo de las variables	38
Ausentismo laboral	38
Análisis de las causas de incapacidad	40
Incidencia del sedentarismo	40
Pruebas de hipótesis	42
Análisis adicionales	42
V. RESUMEN, DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
Resumen	44

Discusión	47
Ausentismo laboral	47
Sedentarismo	48
Género	49
Edad	49
Índice de masa corporal	50
Conclusiones.....	50
Ausentismo laboral	51
Factor externo.....	51
Factores demográficos y antropométricos	52
Recomendaciones	53
A los dirigentes de la Iglesia Adventista del Séptimo Día en Colombia.....	53
A los administradores de las instituciones educativas	53
A futuros investigadores	54
 Apéndice	
A. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	55
B. INSTRUMENTO	59
C. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	66
 REFERENCIAS.....	98

LISTA DE TABLAS

1. Distribución de la muestra por institución.....	37
2. Distribución del imc por género y grupos de edad	38
3. Distribución del ausentismo laboral por colegio	39
4. Cantidad de registros de incapacidades y días por rango de edad	39
5. Distribución de días de ausentismo laboral según el tipo de enfermedad	41
6. Distribución del sedentarismo por género.....	41

RECONOCIMIENTOS

A los rectores y maestros de la Institución Educativa Agropecuaria Adventista del Llano, el Colegio Adventista Emmanuel, el Colegio Adventista del Norte, el Colegio Adventista de Villavicencio, el Colegio Adventista de Granada, el Instituto Colombo Venezolano, el Colegio Adventista Simón Bolívar y Colegio Adventista de Ibagué, por su voluntad y disposición en la realización de esta investigación.

Agradezco muy especialmente a la profesora Luciamparo Cely, por su constante apoyo y ánimo en la construcción de este emprendimiento investigativo.

A los maestros Victor Korniejczuk, Tomás Cauich y Luis Fontaine, por su profesionalismo, apoyo y orientación como asesores.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El mundo actual es sumamente complejo, saturado de estímulos que procuran absorber tiempo, energía, bienestar y recursos en actividades poco constructivas y edificantes. Aun así, la preocupación por incentivar estilos de vida saludables es creciente. Prueba de ello es la cantidad de comerciales televisivos que promueven el consumo de alimentos “saludables” bajos en azúcar, grasa, sodio y no transgénicos. En ese mismo sentido, los gobiernos invierten importantes sumas de dinero en campañas que promuevan la actividad física, llevando ello a que se incluyan dentro de los presupuestos partidas para implementar programas que ayuden a prevenir enfermedades asociadas a estilos de vida no saludables.

La Organización Mundial de la Salud (s.f.) menciona que

al menos un 60% de la población mundial no realiza la actividad física necesaria para obtener beneficios para la salud. La inactividad física es un factor de riesgo independiente y modificable de enfermedades no transmisibles comunes que causaron más de 35 millones de muertes en 2005. Las enfermedades no transmisibles son en la actualidad la principal causa de muerte y discapacidad en todo el mundo. Cabe destacar que el 80% de las muertes por enfermedades no transmisibles comunes se producen en países de ingresos bajos y medianos. (párr. 12)

Por consiguiente, las enfermedades no transmisibles asociadas a la inactividad física son el mayor problema de salud pública en la mayoría de los países del mundo. (párr. 13)

Los niveles de inactividad física son elevados en prácticamente todos los países desarrollados y en desarrollo. En los países desarrollados, más de la mitad de los adultos tienen una actividad insuficiente. En las grandes ciudades de crecimiento rápido del mundo en desarrollo la inactividad es un problema aún mayor. La urbanización ha creado, sobre todo en el dominio laboral y de los transportes, varios factores ambientales que desalientan la actividad física. En las zonas rurales de los países en desarrollo, los pasatiempos sedentarios (como la televisión) también son cada vez más populares. (párr. 14)

Refiriéndose al impacto económico en las organizaciones, Meyer y Herrera Cuenca (2013) mencionan que

las empresas, a nivel global están pagando un alto costo debido a las condiciones crónicas que afectan a sus empleados. En el pasado esto se limitó a las naciones industrializadas, sin embargo, las enfermedades no transmisibles, como la diabetes, enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer están mostrando sus consecuencias negativas en las poblaciones trabajadoras en las naciones en vías de desarrollo. (p. 23)

De acuerdo con el World Economic Forum (WEF, 2010), las enfermedades crónicas tienen un fuerte impacto sobre las empresas, los presupuestos y las economías. Ellas representan la mayor parte de los costos de la atención sanitaria en los mercados de los países desarrollados y cada vez más en las economías emergentes. Esta situación tiene un impacto aun mayor sobre la productividad, mediante el aumento del ausentismo laboral y la presencialidad mórbida.

La pregunta que surge tiene que ver con la cantidad de dinero que están pagando las empresas por las condiciones crónicas de sus trabajadores.

El World Economic Forum (2010) da luz sobre la anterior inquietud al informar que globalmente se estima que las pérdidas anuales están en el orden de los dos billones de dólares.

Atendiendo a lo anterior, sigue siendo de primordial importancia emprender acciones investigativas que aporten mayor información científica que permita a las empresas, organizaciones e instituciones, en el caso particular educativas, adoptar medidas urgentes en pro de diagnosticar, implementar planes de mejoramiento y evaluar los resultados con el fin de mejorar los hábitos de vida, las expectativas y, por ende, la calidad de vida de los empleados.

Antecedentes

Sedentarismo

Según Martínez López y Saldarriaga Franco (2008), “la actividad física en el ser humano y su opuesto el sedentarismo, han merecido en los últimos 50 años, la dedicación de los científicos

en todo el mundo” (p. 228).

Las alarmantes tasas de crecimiento de personas que consultan al médico y se les diagnostica alguna enfermedad no trasmisible y las estadísticas de muerte por las mismas causas han despertado las alertas en la OMS y en los gobiernos, los que, basados en estudios científicos, han emprendido planes que buscan mitigar este enorme problema de salud pública que tiene serias repercusiones en las economías.

Estilo de vida sedentario

El desplazamiento de la población de zonas rurales a zonas urbanas, las mejoras en los servicios de transporte, la oferta de espacios habitables cada vez más reducidos, la facilidad de llevar a cabo tareas domésticas como efecto de los avances tecnológicos y, por ende, el cambio irreversible en los hábitos y costumbre de los individuos, han llevado a que se emprendan diferentes estudios en los que se aborda el estudio de los estilos de vida saludable. Al respecto Romero (2009), al referirse al término sedentarismo, menciona que,

desde el punto de vista antropológico, el término “sedentarismo” (del Latín “sedere”, o la acción de tomar asiento) se ha utilizado para describir la transición de una sociedad nómada a otra establecida en torno a un lugar o región determinada. En este cambio se ha relacionado a la evolución de grupos sociales en que el sustento dependía de la caza y recolección de frutos, a una organización social-productiva basada en la agricultura y en la domesticación de animales. (p. 409)

Estos cambios sociales han traído consigo consecuencias que son igualmente tema de estudio. Las enfermedades que están asociados con estilos de vida sedentarios han venido cobrando a la sociedad millones de vidas cada año y es por ello que diversas investigaciones abordan la temática. Al respecto Cabrera de León et al. (2007) mencionan que “el estilo de vida sedentario es uno de los principales factores de riesgo para enfermedades de alta prevalencia, como la diabetes tipo 2, las enfermedades cardiovasculares, la osteoporosis y algunos cánceres” (p.

245).

Así, el estilo de vida en el que se privilegian las conductas sedentarias está siendo asociado al empeoramiento de la calidad de vida y, por ende, al aumento de la morbilidad y mortalidad en general (Gómez García y Bautista Samperio, 2009; García Pérez, García Roche, Pérez Jiménez y Bonet Gorbea, 2007; OMS, 2012).

Para la OMS (2003), los hábitos alimentarios son otro factor que unido al sedentarismo está determinando la proclividad de los grupos urbanos a la morbilidad. En tal sentido, reafirma que la ingesta energética diaria debe ser equivalente al gasto de energía. Esta afirmación resulta hoy día todo un reto difícil de cumplir para los gobiernos.

Aspectos como la inequidad, la falta de educación en cuanto a estilos de vida saludables, y la falta de diseño y construcción de espacios que promuevan la actividad física son sólo algunos de los factores que imposibilitan que la población en general inicie la transición a mejorar la calidad y expectativas de vida.

Por consiguiente, la propensión a seguir dietas desbalanceadas en las que se privilegian alimentos procesados ricos en grasas saturadas y carbohidratos refinados, combinado con conductas sedentarias, está generando graves consecuencias en los individuos de los grandes centros urbanos.

Sedentarismo laboral

Se han llevado a cabo estudios en los que existe consenso en cuanto a que en el lugar de trabajo se pasa un prolongado tiempo en posiciones sedentarias; de igual manera hay unanimidad en afirmar que el sedentarismo en el lugar de trabajo aumenta ostensiblemente el riesgo de contraer enfermedades crónicas no transmisibles (Schröer et al., 2014; Thorp et al., 2012).

Parry, Straker, Gilson y Smith (2013) encontraron en diferentes estudios que

el lugar de trabajo se ha utilizado para implementar convenientemente intervenciones en la promoción de la salud. Las intervenciones en el trabajo se han dirigido con éxito a aquellas laborales donde existen riesgos asociados con manejos manuales, y uso manual de computadores con el fin de reducir el ausentismo, lesiones y síntomas musculoesqueléticos. (párr. 3)

El factor de riesgo sedentarismo en el contexto laboral es un tema de preocupación y por ende de investigación. Sus repercusiones en el ambiente organizacional, en el aumento de los costos debido al ausentismo, el reentrenamiento y el desgaste que conlleva este tipo de situaciones al interior de las empresas, será sin lugar a dudas motivo de muchos otros estudios, máxime cuando las estadísticas de las organizaciones encargadas de la salud pública y económica no son alentadoras.

Sedentarismo y docencia

El abordaje del factor de riesgo sedentarismo en el contexto educativo, y particularmente en docentes, ha reportado hallazgos muy interesantes, que han permitido caracterizar de manera más asertiva la labor de los maestros. Teniendo muy en cuenta lo anterior, diferentes investigaciones concuerdan en informar que, del tiempo que los maestros pasan en el trabajo, su mayor parte lo utilizan para estar sentados (Castillo Retamal y Hinckson, 2012; Vaz y Bharathi, 2004).

Ausentismo laboral

La inasistencia del empleado a su trabajo hace parte de la cotidianidad en todas las organizaciones debido a diferentes factores. Al respecto la Organización Internacional del Trabajo (citada en Sánchez, 2015) define ausentismo laboral como “la no asistencia al trabajo por parte de un trabajador de que se pensaba que si iba a asistir, quedando excluidos los períodos vacacionales y las huelgas” (p. 45).

La Asociación Internacional de Salud Ocupacional (citada en Cuevas Duarte, García

Sánchez y Villa Rodríguez, 2011) define ausentismo como “la ausencia al trabajo atribuida a enfermedad o accidente y aceptada como tal por la empresa o la seguridad social” (p. 9).

A nivel mundial, el tema del ausentismo laboral ha sido abordado por académicos, gobiernos y organizaciones no gubernamentales, que ven en él un fenómeno bastante complejo, ya que alrededor de este convergen factores individuales, organizacionales, sociales, económicos y políticos.

Sedentarismo y ausentismo laboral

Al indagar acerca de estudios científicos que han abordado la temática, se encuentra que hay un consenso generalizado en cuanto a la relación que reporta el sedentarismo con la inasistencia al trabajo. Aunque las leyes tipifican de forma concreta los eventos laborales que pueden conllevar a ausentarse del trabajo, existen otras causas denominadas incapacidades de origen común, que incluyen enfermedades asociadas con el sedentarismo (Thorp et al., 2012; WHO y WEF, 2008).

Otro hallazgo importante de las investigaciones consultadas tiene que ver con que los individuos físicamente activos y aquellos a los que se les promueve la salud en el lugar de trabajo reportaron menos días de ausentismo. Un hecho que también reportaron los estudios es la reducción de los costos médicos relacionados con el ausentismo laboral (Chapman, 2012; Martínez López y Saldarriaga Franco, 2008).

Sedentarismo y ausentismo laboral en docentes

En un estudio realizado por Bogaert, De Martelaer, Deforche, Clarys y Zinzen (2014), con profesores de enseñanza secundaria, en el que se indagó acerca de los tipos de actividad física y la percepción de la salud mental, física y laboral, se encontró que, a excepción de los profesores

de educación física, los maestros que enseñan materias teóricas, tienen mejor percepción de su salud que aquellos que enseñan cursos prácticos. Con relación a la percepción de la salud laboral, se encontró que las profesoras reportaron niveles más altos de estrés que sus compañeros hombres, lo que se vio reflejado en un mayor ausentismo. Otro hallazgo importante tiene que ver con que los profesores que tienen menos de cinco años de experiencia y aquellos que utilizan medios de transporte activo para ir a la escuela, reportaron menos días de ausentismo que sus otros colegas.

Por otra parte, en un estudio de Miller, Murnane y Willett (2008), en el que se indagó acerca de los efectos del ausentismo en la productividad de los maestros, los autores estiman que gran parte de las ausencias de los maestros son injustificadas y reducen la productividad.

Importancia y justificación del problema

La responsabilidad de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, de brindar en sus instituciones educativas una formación de la más alta calidad, implica que sus docentes sean cristianos consecuentes; maestros que, más que con palabras, demuestren con su ejemplo los principios, valores y hábitos de vida saludables que faciliten la formación de un carácter equilibrado en todos y cada uno de los educandos.

La Iglesia Adventista del Séptimo Día cuenta con instituciones educativas a nivel mundial en sus tres niveles de formación: escuelas primarias, colegios secundarios e instituciones de educación superior. En Colombia, la Iglesia Adventista hace presencia con sus instituciones educativas en 14 de los 32 departamentos, ubicadas en las ciudades capitales más importantes del país y distribuidas así: 16 escuelas primarias, cinco colegios con post primaria, 24 colegios con bachillerato completo y una institución universitaria. De acuerdo a las estadísticas del año 2016, los estudiantes matriculados ascendieron a 11.362 y para atender dicha población se contrataron 558

maestros.

La frase “ser un ejemplo” implica entender el concepto de maestro de manera holística. Al ubicarla en el marco del cristianismo, la docencia cobra un nuevo significado. En términos de paradigmas, el cristianismo ofrece a la sociedad los ideales más elevados propuestos alguna vez al mundo. Es el Maestro de maestros, a saber Jesucristo, quien en palabras del apóstol Pablo ofrece el estándar a alcanzar y desafía a todo hombre y mujer que aspira a ejercer y ejerce la docencia a esforzarse “hasta que todos lleguemos a la unidad de la fe y del conocimiento del hijo de Dios, al hombre perfecto, a la medida de la estatura de la plenitud de Cristo” (Efesios 4:13).

Por lo anterior, para todo maestro cristiano, practicar lo que enseña es sin lugar a duda la tarea más difícil a la que se enfrenta en su quehacer. Con esas enseñanzas extraáulicas conocidas como currículo oculto ejerce mayor influencia en la vida de los educandos. La vida del maestro, con sus hábitos y costumbres, es un libro de texto muy poderoso, que en la medida en que sea consecuente con sus enseñanzas, impresionará la mente y la vida de los niños y jóvenes que no han tenido la fortuna de ser educados bajo principios, valores y hábitos de vida saludables.

Con esta investigación se pretende identificar la relación existente entre el sedentarismo y los niveles de ausentismo laboral por causa médica certificada de los maestros de las instituciones educativas adventistas en Colombia.

Planteamiento del problema

Tras la revisión de la literatura, resulta muy importante plantearse la siguiente pregunta: Los hábitos de vida (sedentarismo) ¿influyen significativamente en el desempeño laboral (ausentismo) de los maestros pertenecientes a las instituciones educativas adventistas en Colombia?

Al respecto, la OMS (2002) expone las circunstancias en las cuales, en la mayor parte de los países, unos pocos factores de riesgo muy importantes son responsables de gran parte de la

morbilidad y la mortalidad. En el caso de las enfermedades no transmisibles, los factores de riesgo más importantes son los siguientes: hipertensión arterial, hipercolesterolemia, escasa ingesta de frutas y hortalizas, exceso de peso u obesidad, falta de actividad física y consumo de tabaco. Cinco de estos factores de riesgo están estrechamente asociados a la mala alimentación y a la falta de actividad física.

En este sentido, indagar acerca de la incidencia del sedentarismo de los docentes de las instituciones educativas adventistas en Colombia y su relación con el ausentismo laboral, ayudará a entender mejor lo que mencionan Martínez López y Saldarriaga Franco (2008):

El hombre moderno hace considerablemente menos esfuerzo que el hombre de otras épocas. En los años recientes se ha presentado un marcado desplazamiento de las poblaciones desde las áreas rurales hacia los centros urbanos donde la vida es excesivamente sedentaria. De otro lado, el impetuoso auge de la tecnología y la electrónica han conducido a las personas a la utilización de innumerables aparatos automáticos, capaces de realizar con lujo de eficiencia, las tareas físicas que antes eran ineludibles para el ciudadano común y corriente. (p. 228)

Al revisar el tema sedentarismo, entran en escena otros factores con los cuales tiene relación directa. Uno de ellos la obesidad. Al respecto, la OMS (2012) proporciona datos estadísticos de salud, que ofrecen un panorama alarmante al informar que “la prevalencia mundial de la obesidad (índice de masa corporal igual o superior a 30 kg/m²) casi se duplicó en el período 1980-2008” (p. 36). Para el año 2008 la obesidad afectaba a quinientos millones de hombres y mujeres mayores de 20 años, siendo más frecuente en las mujeres que en los hombres. Así mismo se encontró que “cada año mueren en el mundo 2,8 millones de personas debido al sobrepeso o la obesidad” (p. 36). La OMS prevé que 7 millones de personas perderán la vida a causa de enfermedades no transmisibles en 2030, debido a factores de riesgo comportamentales y físicos como el sedentarismo, el sobrepeso y la obesidad.

Aunque en países desarrollados los niveles de sedentarismo, sobrepeso y obesidad han

alcanzado niveles extraordinarios, en Colombia las estadísticas muestran que

el 75,3% de la población vive en zonas urbanas, y de ésta población el 42% corresponde a personas entre los 30 y 70 años. Durante el año 2012 murieron en Colombia 202.000 personas, de éstas, el 71% murió por causa de enfermedades no transmisibles. (OMS, 2014, párr. 2)

Diversos estudios presentan similitudes en sus hallazgos y concuerdan en mencionar que el sedentarismo es uno de los factores que más preocupan a la sociedad actual, por su relación con las enfermedades que más causan muertes a nivel mundial (Morales et al., 2013; OMS, 2013; Vidarte Claros, Vélez Álvarez y Montealegre Mesa, 2012; Vidarte Claros, Vélez Álvarez y Parra Sánchez, 2012).

En ese mismo sentido, las investigaciones vienen relacionando el incremento en los índices de ausentismo con las conductas sedentarias (González Gross y Meléndez, 2013; Martínez López y Saldarriaga Franco, 2008; Miller et al., 2008; OMS, 2002, 2003, 2010, 2014).

Declaración del problema

Los maestros vinculados a las instituciones educativas adventistas a nivel mundial son en su gran mayoría miembros de iglesia. Teóricamente ello significa que son personas competentes y guían su quehacer partiendo de principios, valores y hábitos de vida saludables. Sin embargo, las alarmantes estadísticas compartidas por la OMS y diversos estudios en los que la inactividad física se ha posicionado como uno de los principales factores de riesgo asociado a contraer enfermedades no transmisibles generan gran preocupación.

Indagar, por lo tanto, acerca de los hábitos de vida y de forma puntual de las conductas sedentarias semanales de los maestros que integran las instituciones educativas adventistas permitirá entender sus efectos sobre la asistencia al trabajo.

Otro asunto que ocupa las agendas de los líderes de la Iglesia Adventista tiene que ver

con el autosostenimiento financiero de las instituciones educativas y todos los factores que están asociados a éste. El ausentismo laboral es un fenómeno que puede ser propiciado por diversos aspectos y que definitivamente actúa en detrimento de las finanzas, calidad y sostenibilidad de las instituciones.

Teniendo como base este contexto, el presente estudio buscó responder la siguiente pregunta: ¿Qué relación existe entre la incidencia de sedentarismo y los niveles de ausentismo laboral por causa médica certificada de los docentes que trabajan en los colegios adventistas en Colombia?

Objetivos de investigación

El presente estudio planteó los siguientes objetivos:

1. Identificar a los docentes de los colegios adventistas con bachillerato completo en Colombia en los que predomine el sedentarismo.
2. Determinar los niveles de ausentismo laboral por causa médica certificada de los docentes que trabajan en los colegios adventistas con bachillerato completo en Colombia.
3. Conocer la relación existente entre la incidencia de sedentarismo y los niveles de ausentismo laboral por causa médica certificada de los docentes que trabajan en los colegios adventistas con bachillerato completo en Colombia durante el año 2016.

Propósitos de la investigación

El presente estudio planteó los siguientes propósitos:

1. Diagnosticar a los docentes de las instituciones educativas adventistas con bachillerato completo en cuanto a la incidencia del sedentarismo y determinar la relación con el ausentismo laboral.

2. Aportar al Sistema Educativo Adventista de Colombia (SEAC) y a algunas de sus instituciones información pertinente y confiable que sirva como material de análisis para emprender acciones que promuevan estilos de vida saludables entre sus maestros, disminución de los gastos operativos y de los traumas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Hipótesis

Este estudio postula como hipótesis (Hi) que existe una relación significativa entre la incidencia del sedentarismo de los docentes que laboran en las instituciones con bachillerato completo de la iglesia en Colombia y el ausentismo laboral por causa médica certificada.

Limitaciones

Esta investigación tuvo las siguientes limitaciones:

1. Cobertura: El instrumento sólo será aplicado al personal docente de los colegios con bachillerato completo seleccionados para el estudio.

2. Económicas: El presupuesto destinado para llevar a cabo el estudio limitó el número de instituciones representadas.

3. Documentales: el 87.5% de las instituciones educativas abordadas no cumplen con lo dispuesto por la Resolución 2646 de 2008 en el artículo 83 de la Ley 9na y el numeral 12 del artículo 2 del Decreto-ley 205 de 2003, al no contar con un sistema de registros de las incapacidades de los maestros.

Delimitaciones

La presente investigación estuvo delimitada de la siguiente manera:

1. El SEAC cuenta con 24 instituciones con bachillerato completo. De éstas, se seleccionaron las que ofrecen bachillerato completo aprobado por el ente territorial correspondiente.

2. El estudio incluyó únicamente al personal docente adventista.
3. El SEAC cuenta con 24 instituciones educativas de las cuales se seleccionaron ocho intencionadamente, sobre la base de que cumplieran con el criterio de ofrecer el bachillerato completo.
4. Con respecto al ausentismo, se tuvieron en cuenta las ausencias por causas médicas certificadas

Trasfondo filosófico

El estilo de vida saludable del maestro adventista

Para el sistema educativo de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, Cristo vino al mundo para revelar al verdadero maestro, al único y verdadero blanco de los esfuerzos docentes; para mostrar lo que todo ser humano debiera ser; lo que llegaría a ser, por medio de la morada de la divinidad en la humanidad. Vino a mostrar de qué manera deben ser educados los hijos de Dios; cómo deben practicar en la tierra los principios y vivir la vida del cielo (White, 1967, p. 69).

No es tarea fácil entender que

el que trata de transformar a la humanidad, debe comprender a la humanidad. Sólo por la simpatía, la fe y el amor, pueden ser alcanzados y elevados los hombres. En esto Cristo se revela como el Maestro de maestros: de todos los que alguna vez vivieran en la tierra, él solo posee una perfecta comprensión del alma humana. (p. 74)

Cristo practicaba lo que enseñaba. “Os he dado ejemplo -dijo a sus discípulos-, para que vosotros también hagáis como yo he hecho” (Juan 13:15). “He guardado los mandamientos de mi padre” (Juan 15:10). Así, las palabras de Cristo tuvieron en su vida una ilustración y un apoyo perfectos. Y más aún, él era lo que enseñaba. Sus palabras no sólo eran la expresión de la experiencia de su propia vida, sino de su propio carácter. No sólo enseñó la verdad; él era la verdad (White, 1967, p. 74).

En virtud de lo anterior, “es importante que todo maestro ame y cultive sanos principios y doctrinas, por cuanto en ellos está la luz que ha de proyectarse en la senda de todos los alumnos” (White, 1963, p. 88). Reforzando lo anterior, la misma autora dice: “el maestro cuyas facultades físicas están debilitadas por la enfermedad o el recargo de trabajo, debe dedicar atención especial a las leyes de la salud” (p. 282). Y “la obligación que tenemos de mantener el cuerpo con salud, es una responsabilidad individual. El Señor requiere de cada uno que obre su propia salvación día tras día” (p. 282).

La responsabilidad encomendada a los maestros no se limita al rol de enseñar las ciencias, sino que trasciende el aula y el colegio. Según White (1963), “los maestros deben ejercer una influencia reformadora en el comer, el beber y el vestir, y deben estimular a sus estudiantes a practicar abnegación y dominio propio” (p. 277). “Es deber del maestro hacer todo lo que esté a su alcance para presentar su cuerpo a Cristo como un sacrificio vivo, físicamente perfecto, y moralmente libre de contaminación, a fin de que el Señor haga de él un colaborador suyo en la salvación de las almas” (2005, pp. 225-230).

Los dirigentes que contratan los maestros de las instituciones adventistas deben atender un gran desafío, a la luz de lo que dice White (1963): “Los hábitos y principios de un maestro deben considerarse como de mayor importancia que su preparación literaria” (p. 13).

El ideal de maestro incluye una labor no acabada ni mucho menos. El modelamiento conlleva asumir esta sin igual responsabilidad con la claridad de que es un proceso de mejoramiento continuo, un proceso que contribuye a transformar el ser y asemejarlo a su Creador. Por ello, desde la postura de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, la docencia requiere de un maestro en constante comunión con Dios para convertirse en ese agente influyente que facilite el desarrollo mental, espiritual, físico y social del educando.

Definición de términos

A continuación, se definen algunos términos usados en el presente trabajo de investigación.

Sedentarismo: desde el punto de vista antropológico, el término “sedentarismo” (del Latin “sedere”, o la acción de tomar asiento) se ha utilizado para describir la transición de una sociedad nómada a otra establecida en torno a un lugar o región determinada (Romero, 2009).

La conducta sedentaria es definida como la carencia de movimiento durante las horas de vigilia a lo largo del día, y es caracterizada por actividades que sobrepasan levemente el gasto energético basal (1 MET), como: ver televisión, estar acostado o sentado. Las actividades sedentarias son la primera categoría de un continuum de clasificación de actividad física basado en la intensidad de esta. (Cristi Montero et al., 2015, p. 1089)

Inactividad física: es el “no cumplimiento de las recomendaciones mínimas internacionales de actividad física para la salud de la población (≥ 150 min de actividad física de intensidad moderada o vigorosa por semana, o bien, lograr un gasto energético ≥ 600 MET/min/semana)” (Cristi Montero et al., 2015, p. 1089).

Persona sedentaria: persona que invierte menos del 10% de su gasto energético diario a la realización de actividades físicas que requieran el menos 4 MET (actividad física equivalente o superior en gasto a caminar a paso rápido) (Cabrera de León et al., 2007). Una persona sedentaria es la que invierte diariamente menos de un número determinado de minutos en actividades de ocio activo que consuman 4 o más MET. El número de minutos, 25 en las mujeres y 30 en los varones, fue determinado tras un análisis bibliográfico (Cabrera de León et al., 2007). A partir del cuestionario IPAQ se puede definir como conducta sedentaria aquella en la que los individuos permanecen más de seis horas sentados al día (Crespo Salgado, Delgado Martín, Blanco Iglesias, Aldecoa Landesa, 2014; Patel et al., 2010).

Ausentismo laboral: la no asistencia al trabajo por parte de un empleado que se pensaba

iba a asistir, quedando excluidos los periodos vacacionales y las huelgas (Sánchez, 2015).

Incapacidad: se entiende por incapacidad el estado de inhabilidad física o mental de una persona que le impide desempeñar en forma temporal o permanente su profesión u oficio habitual (Cisneros G., 2003).

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Sedentarismo

El sedentarismo como factor de riesgo de enfermedades no transmisibles

Existe un consenso generalizado en la literatura en cuanto al papel preponderante que viene cobrando desde hace ya varias décadas el factor de riesgo sedentarismo o inactividad física en el bienestar del individuo. En ese sentido, abundantes estudios han abordado la temática y han encontrado que el sedentarismo es uno de los cuatro factores de riesgo conductuales que propician la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), causantes éstas últimas de 36 millones de muertes en el año 2008, según la OMS (2012).

Por lo anterior y por las condiciones en que están distribuidos los grupos poblacionales a nivel mundial, también hay consenso en cuanto a que dicho factor de riesgo aumentará a niveles pandémicos, trayendo consigo un incremento alarmante en enfermedades asociadas al sedentarismo. Así, la OMS prevé que, si todo sigue igual, la cifra de muertes ocasionadas por las ECNT aumentará a 55 millones en 2030 (García Pérez et al., 2007; Gómez García y Bautista Samperio, 2009; Hernández Gómez y Parra, 2010; Lobelo, Pate, Parra, Duperly y Pratt, 2006; OMS 2013).

Estadísticas relacionadas con el sedentarismo

La OMS (2012) presenta información estadística relacionada con el sedentarismo, que viene siendo utilizada por los organismos encargados de proponer estrategias en pro de mejorar la salud y la calidad de vida de la población y por los gobiernos que vienen observando de manera

alarmante el incremento de las muertes y de los costos derivados de los tratamientos médicos en la población sedentaria y enferma.

“De 57 millones de defunciones que se calcula ocurrieron en el mundo en 2008, 36 millones (63%) se debieron a enfermedades no transmisibles (ENT)” (p. 34). En ese mismo sentido se reportó que “en 2008, alrededor del 80% de todas las defunciones debidas a ENT (29 millones) se produjeron en países de ingresos bajos y medianos” (p. 34).

En lo que se refiere a defunciones atribuibles, a escala mundial, los principales factores de riesgo comportamentales y fisiológicos son la tensión arterial alta (a la que se atribuyen el 13 % de las defunciones mundiales), el consumo de tabaco (9%), la hiperglucemia (6%), el sedentarismo (6%) y el sobrepeso o la obesidad (5%). (p. 35)

Otro dato importante tiene que ver con el aumento casi al doble de los índices de obesidad mundial entre 1980 y 2008. “Se calcula, pues, que en 2008 la obesidad afectaba a quinientos millones de hombre y mujeres mayores de 20 años, y en todas las regiones de la OMS era más frecuente en las mujeres que en los hombres” (pp. 36, 37).

En el contexto continental preocupada la tendencia expuesta por la OMS en la que menciona que

las mayores cifras de prevalencia del sobrepeso y la obesidad se registraron en la Región de las Américas (sobrepeso: 62% en ambos sexos; obesidad: 26%) y las más bajas, en la Región de Asia Sudoriental (sobrepeso: 14% en ambos sexos; obesidad: 3%) (OMS, 2012, p. 37).

En un estudio realizado en la ciudad de Bogotá por Lobelo et al. (2006), en el que se pretendió calcular la carga de mortalidad asociada a la inactividad física, se encontraron hallazgos que concuerdan con los informes de la OMS y de las investigaciones consultadas:

Nuestras estimaciones, más bien conservadoras, indican que una proporción considerable (una de cada cinco) de las muertes por ECNT ocurridas en los adultos mayores de 45 años residentes en Bogotá pueden ser atribuidas a los efectos de la inactividad física (IF)” (p. 35).

Sedentarismo y docencia

Debido a que el presente estudio busca indagar en la población docente de instituciones educativas de nivel medio o secundario, más conocidas en nuestro medio como colegios con bachillerato completo, a continuación se agrupan los hallazgos de las investigaciones hechas en todos los niveles de formación, haciendo mayor énfasis en aquellas afines a esta investigación.

Una de las tendencias observadas en los resultados de investigaciones llevadas a cabo en docentes universitarios colombianos, en las que se midió el grado de sedentarismo y su relación con los estilos de vida saludable, es que existe un elevado nivel de sedentarismo en la mayoría de los sujetos indagados (Lizarazu Diazgranados, Rossi Trespalcios, Iglesias Acosta y Villanueva Torregroza, 2012; Zapata Valencia, Martínez y Nieto García, 2010).

Por otra parte, las investigaciones consultadas, en las que se ha abordado el tema sedentarismo en profesores vinculados a instituciones educativas de enseñanza secundaria, presentan hallazgos similares en cuanto a los niveles de sedentarismo y la percepción que tienen los maestros de su salud. Los resultados también son similares a los obtenidos en los estudios con docentes universitarios en los que el sedentarismo presenta elevados niveles y la percepción del estado de la salud es pobre (Bogaert, De Martelaer, Deforche, Clarys y Zinzen, 2014; Castillo Retamal y Hinckson, 2012; Simões, Souza Rocha, Molena Fernandes y Levandoski, 2012; Vaz y Bharathi, 2004).

Un hallazgo interesante reportado por diferentes estudios tiene que ver con que el género es un factor diferenciador en cuanto al sedentarismo. Los estudios informan que los mujeres, desde la adolescencia y hasta llegar a la adultez mayor, son quienes reportan mayores niveles de sedentarismo (Abarca Sos, Zaragoza Casterad, Generelo Lanaspá y Julián Clemente, 2010; Varela, Duarte, Salazar, Lema y Tamayo, 2011; Vidarte Claros, Vélez Álvarez y Montealegre Mesa,

2012; Vidarte Claros, Vélez Álvarez y Parra Sánchez, 2012).

El sedentarismo asociado con el ausentismo laboral

Existe evidencia de que la conducta sedentaria en el lugar de trabajo está vinculada al ausentismo laboral y ayuda a propiciar la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (Castillo Retamal y Hinckson, 2012; Chapman, 2012; Pinochet Urzúa y Márquez Andrade, 2008; WHO y WEF, 2008).

Durante las últimas décadas, el preocupante aumento de las muertes y casos reportados de enfermos por ECNT ha hecho que se emprendan acciones que propendan a controlar y disminuir dichas estadísticas. Como se ha mencionado anteriormente, el sedentarismo es uno de los principales factores de riesgo asociado con la aparición de dichas enfermedades. Tras hacer un análisis de los tiempos y las actividades en que un individuo promedio utiliza su tiempo, se concluye que uno de los lugares en los que más se pasa tiempo es en el trabajo. En ese orden de ideas, la revisión de tareas que realizan los empleados, el tiempo que se demoran en ello, las pausas activas practicadas, entre otros, son factores que determinan la proclividad que tienen los individuos a ausentarse del trabajo. A lo anterior hay que sumar el hecho de lo oneroso que resulta para las empresas y sistemas de salud que los empleados se ausenten de su trabajo por causas relacionadas con el sedentarismo. Es precisamente por estar tipificado como un factor de riesgo modificable que las organizaciones encargadas del tema y los gobiernos diseñen programas y promulguen leyes, que lleven a las empresas a implementar programas de promoción de la salud en el lugar de trabajo (Meyer y Herrera Cuenca, 2013; Parry et al., 2012; Smith, Conway y Karsh, 1999; Thorp et al., 2012; WEF, 2010; WHO y WEF, 2008).

Ausentismo laboral

Factores asociados con el ausentismo laboral

Una de las posibles consecuencias de la inactividad física es el ausentismo laboral. Al respecto, Boada i Grau, de Diego Vallejo, Agulló Tomás y Mañas Rodríguez (2005) mencionan que: “el absentismo laboral constituye un fenómeno complejo” (p. 212). En el mismo estudio se identifican

209 variables que causan el absentismo. Éstas podían agruparse en ocho categorías: (1) Actitudes de trabajo; (2) Factores económicos y de mercado; (3) Factores organizacionales; (4) Factores del medio laboral; (5) Satisfacción laboral; (6) Factores personales; (7) Factores externos: temperatura, horas de sol, etc.; y (8) Cambio organizacional. (p. 212)

Otros estudios que han abordado el fenómeno del ausentismo laboral han encontrado diferentes factores relacionados con este. Entre ellos, se reportan la tensión en el trabajo, los riesgos laborales, la enfermedad general, las políticas y las normatividades laxas, el sedentarismo, la intensidad, frecuencia y duración de las tareas, la productividad, los costos derivados del ausentismo, el mobbing, los programas de promoción de la salud en el lugar de trabajo, los estilos de vida, la medición de la actividad física, la dieta y el género (Berrocal, Jiménez, Rojas y Salazar, 2012; Boada i Grau et al., 2005; Chapman, 2012; Martínez López y Saldarriaga Franco, 2008; Meireles de Pontes et al., 2008; Miller, Murnaney y Willett, 2008; Ni Mhurchu, Aston y Jebb, 2010; Royo Bordonada, 1999; Sánchez, 2015; Sánchez Gallo, 2013; WHO y WEF, 2008).

En un estudio realizado por Cuevas et al. (2011), en el que se caracterizó el ausentismo laboral en un centro médico, se encontró que el rango de edad en que más se reportaron incapacidades estuvo entre los 26 y los 30 años, siendo las mujeres las que más se incapacitaron.

Ausentismo laboral en docentes

El interés que ha despertado el estudio del ausentismo laboral ha motivado a diversos investigadores a abordar el tema en el contexto de la docencia. Al respecto se han diseñado

estudios en los que se han detectado factores predictores del ausentismo laboral en docentes. Como aspecto fundamental y motivador de los estudios consultados, se rescata la creciente preocupación imperante en el contexto mundial por el aumento de los días que se ausentan los profesores, derivando ello en el aumento de los costos operativos. A esto se agrega que la calidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje se ven afectados, debido a que los docentes reemplazantes presentan niveles de desempeño menores a los de los titulares (Dupre Jacobs y Kritsonis, 2007; Prieto Ursúa y Bermejo Toro, 2006; Sezgin, Koser Cagatary Kilinc y Ögdem, 2014).

A continuación se señalan algunos predictores del ausentismo laboral en docentes: el bajo compromiso de los maestros con la escuela, el comportamiento restrictivo de los directores, la cultura de absentismo, los costos derivados del ausentismo, los trastornos musculoesqueléticos crónicos, las enfermedades del aparato respiratorio, el rendimiento de los estudiantes, el área de formación de los docentes, la percepción de la salud, el nivel de actividad física, el sedentarismo, el estrato socioeconómico de la escuela, las condiciones laborales, la salud de los profesores, los problemas familiares, el clima escolar y el malestar psicológico (Arenas Ortiz y Cantú Gómez, 2013; Berrocal et al., 2012; Bogaert et al., 2014; Castillo Retamal y Hinckson, 2012; Dupre Jacobs y Kritsonics, 2007; Gaziel, 2004; Miller et al., 2008; Prieto Ursúa y Bermejo Toro, 2006; Sezgin et al., 2014; Simões et al., 2012; Vaz y Bharathi, 2004; Virtanen et al., 2007; WEF, 2010; Zapata Valencia et al., 2010).

Bogoert et al. (2014) reporta que la percepción que tienen las docentes de su salud es significativamente menor que la de sus colegas varones, reportando mayor ausentismo al trabajo. Los deberes domésticos son otro factor que se destaca en contribuir a un mayor ausentismo laboral por parte de las mujeres (Lee, Goodman, Dandapani y Kekahio, 2015), lo cual concuerda con lo reportado en otros estudios que informan que las mujeres son más propensas a llevar estilos de

vida sedentarios, generando un mayor riesgo de contraer enfermedades y, por consiguiente, a ausentarse de su trabajo (Abarca Sos et al., 2010; Cuevas Duarte et al., 2011; Dupre Jacobs y Kritsonis, 2007; Varela et al., 2011; Vidarte Claros, Vélez Álvarez y Montealegre Mesa, 2012; Vidarte Claros, Vélez Álvarez y Parra Sánchez, 2012).

Sedentarismo y ausentismo laboral en docentes

Considerado como uno de los factores de riesgo determinantes para contraer enfermedades crónicas no transmisibles, sobrepeso y obesidad mórbida, el sedentarismo viene siendo abordado desde diferentes escenarios y latitudes en procura de su mejor comprensión. La OMS ha sido la encargada de diseñar y proponer estrategias que buscan controlar en primera instancia los alarmantes niveles de crecimiento de este factor a nivel mundial. Otro aspecto que ha motivado a los gobiernos y diferentes organizaciones a estudiar la problemática es el elevado costo que se deriva del tratamiento de las enfermedades propiciadas por este factor. Por ello, los emprendimientos científicos encaminados a comprender mejor la problemática permiten encontrar abundante material que aborda el sedentarismo.

Con respecto al ausentismo laboral, son nuevamente sus consecuencias económicas las que han despertado el interés en las empresas por estudiarlo. El aumento de los días que se ausentan los empleados y lo que implica esto en términos de costos, calidad, reprocesos, riesgo de accidentalidad y para los directivos sostenibilidad, han propiciado el escenario ideal para abordar el fenómeno desde la ciencia con el fin de determinar sus factores predictores y facilitar información seria que sustente el diseño de planes y estrategias que permitan minimizar su impacto en las organizaciones.

Los pocos estudios encontrados que han abordado temáticas iguales o similares al presente estudio han constituido una limitante. Por ello, se han incluido en la presente revisión

estudios que relacionen el sedentarismo y el ausentismo laboral en diferentes contextos profesionales con el fin de ofrecer una visión más abarcante del tema.

Se encontró que existe una relación negativa entre una buena percepción de la salud y el ausentismo laboral, lo que quiere decir que los empleados que reportan una buena percepción sobre su salud se ausentan muy poco de su trabajo, entre tanto que quienes tienen una mala percepción de su salud tienden a ausentarse con mayor regularidad (Bogaert et al., 2014; Prieto Ursúa y Bermejo Toro, 2006; Zapata Valencia et al., 2010).

Otro hallazgo importante tiene que ver con la implementación de pausas activas, es decir, con la actividad física dirigida en diferentes momentos de la jornada laboral. Al respecto diversos estudios reportan beneficios sobre la salud que disminuyen el estrés laboral y los episodios de trastornos musculoesqueléticos, mejoran la percepción de la salud y hacen disminuir el ausentismo laboral (Bogaert et al., 2014; Parry et al., 2013; Sánchez Calderón, 2015; Schröer et al., 2014; Thorp et al., 2012; Zapata Valencia et al., 2010).

Con respecto a cuán sedentarios son los maestros en el ámbito laboral, Zapata Valencia et al. (2010) reportan que cerca del 70% de los docentes abordados presentan niveles irregularmente activos y sedentarios. Otros estudios concuerdan en mencionar que la labor docente se caracteriza por ser una profesión pasiva (Bogaert et al., 2014; Simões et al., 2012).

En contraposición a lo anterior, otros estudios concuerdan en mencionar que la enseñanza puede ser clasificada como una profesión moderadamente activa y que los profesores mantienen un balance entre el tiempo sedentario y activo, tanto en el trabajo como fuera de él (Castillo Retamal y Hinckson, 2012; Vaz y Bharathi, 2004; Zapata Valencia et al., 2010).

Marco legal

A continuación se presentan los fundamentos y la regulación legal del absentismo laboral

en Colombia.

Son escasas las referencias al fenómeno del absentismo en la historia de la seguridad social en Colombia. El tratamiento que se le da por parte de los empleadores es sancionatorio y proclive al despido, debido a que se supone que quien se ausenta de su trabajo con regularidad lo hace sin justificación, afectando los procesos, las finanzas y la productividad de la empresa.

“La seguridad social en Colombia se remonta a 1945 con la aparición de la caja Nacional de previsión y un año después con la creación del Instituto colombiano de seguro social” (Cisneros G., 2003, p. 1). El Instituto Colombiano de Seguro Social funcionó durante más de cuatro décadas. Con la constitución de 1991, se creó el Sistema de Seguridad Social Integral, sancionándose el 23 de diciembre de 1993.

En Colombia la protección de los trabajadores, sus deberes y derechos, son abordados por diferentes regulaciones, las cuales pueden tener relación con el absentismo. Entre ellas se hallan la Ley Novena de 1979, la Constitución Política de Colombia de 1991, la Ley 100 de 1993, denominada Sistema de Seguridad Social Integral, el Código Sustantivo del Trabajo, el Sistema General de Riesgos Laborales Ley 1562 de 2012 y la Resolución 1016 de 1989 del Ministerio de Protección Social.

Las anteriores regulaciones han dispuesto que las empresas deben contar con un departamento encargado de velar por el mejoramiento de las condiciones de trabajo, con el ánimo de promocionar ambientes que minimicen las enfermedades y accidentes. En ese mismo sentido, la Resolución 2646 de 2008 en el artículo 83 de la Ley 9na y el numeral 12 del artículo 2 del Decreto-ley 205 de 2003 establece que uno de los indicadores que deben tener en cuenta las empresas es el ausentismo laboral y que deben llevarse de manera organizada los respectivos registros de los empleados, con el fin de entregar informes periódicos que permitan a los empleadores

hacer los respectivos análisis en cuanto a los gastos que se derivan de este fenómeno y a cómo estos afectan la organización (Vanegas Castro, 2013).

De acuerdo al Decreto número 780 de 2016 del Ministerio del Trabajo, los empleadores estarán a cargo de las “prestaciones económicas correspondientes a los dos (2) primeros días de incapacidad originada por enfermedad general y las Entidades Promotoras de Salud a partir del tercer (3) día y de conformidad con la normatividad vigente” (p. 632).

En Colombia las causas del ausentismo se clasifican en causa médica certificada, causa legal, causa extralegal y otras causas. El presente estudio pretende indagar en los registros de incapacidades por causa médica certificada evidencias que permitan relacionar dichas enfermedades con el sedentarismo. Así, la causa médica certificada incluye todas las incapacidades producidas por enfermedad común enfermedad, cirugías, accidentes fuera del trabajo, deportivos, enfermedad profesional, accidente de trabajo y permisos especiales de salud (solo el que requiere el trabajador por su situación del salud) (ICONTEC, 1996; Sánchez Gallo, 2013).

Los registros de los accidentes y enfermedades laborales proporcionan evidencia de conformidad con los requisitos legales y de otra índole, por lo cual la organización debería gestionarlos.

Factores demográficos

Edad y sedentarismo

Diferentes estudios reportan elevadas prevalencias de sobrepeso y obesidad en grupos de personas con edades mayores y en aquellos empleados que practican estilos de vida sedentarios (Martínez López y Saldarriaga Franco, 2008; Rosas, Lama y Llanos Zavalagna, 2002; Vidarte, Vélez Álvarez y Parra Sánchez, 2012).

La edad, al igual que el sobrepeso, la obesidad, la hipertensión arterial y el sedentarismo,

es un factor de riesgo asociado con la aparición de enfermedades cerebro vasculares, siendo mayor su prevalencia en el sexo masculino (Berenguer Guarnaluses y Pérez Ramos, 2016).

Edad y ausentismo laboral

En un estudio realizado en México se encontró que el grupo de edad con mayor porcentaje de ausentismo fue el de 41 a 50 años, seguido por el de 31 a 40 años. También se informa que la antigüedad laboral promedio de 16 años fue la de mayor ausentismo, difiriendo de los 11.4 años reportados en otros estudios (Navarrete Escobar, Gómez López, Gómez García y Jiménez Soto, 2005).

Otros estudios concuerdan en mencionar que existe una relación directa entre la edad y la frecuencia de incapacidad (Arenas Ortiz y Cantú Gómez, 2013; Martínez López y Saldarriaga Franco, 2008). Sin embargo otros estudios presentan discrepancias con relación a la idea de que a mayor edad, la tasa de ausentismo también aumentará. Para Sánchez (2015), “la edad, representada en mayor antigüedad de vinculación a la empresa, es un factor limitante para las ausencias, por cuanto el trabajador siente que “debe” conservar su empleo hasta el momento de la jubilación” (p. 45), y Cuevas, García y Villa (2011) encontraron que la incidencia más alta de incapacidades se generó en trabajadores de 26 a 30 años.

Género y sedentarismo

Diversos estudios mencionan que los hombres presentan mayor prevalencia de factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares que las mujeres derivadas de estilos de vida sedentarios (Berenguer Guarnaluses y Pérez Ramos, 2016). Por otro lado Mantilla Morrón, Herazo Beltrán y Urina Triana (2014) reportan que las mujeres tienen mayor probabilidad de presentar más de un factor de riesgo asociado con ECV que los hombres.

Diversos estudios y organizaciones concuerdan en mencionar que el sedentarismo es un factor de riesgo que afecta indistintamente a hombres y mujeres (OMS, 2002, 2003, 2010, 2012).

Género y ausentismo laboral

Con relación a la frecuencia de incapacidades según el género, se encuentra que no hay diferencias significativas en cuanto al ausentismo y el sexo del empleado (Navarrete Escobar et al., 2005). Por otro lado, Arenas Ortíz y Cantú Gómez (2013) hallaron que la frecuencia de las incapacidades es mayor en las mujeres debido al dramático cambio de roles que ha venido sufriendo el género femenino. La incorporación a la vida laboral ha traído consigo una sobre carga de trabajo para las mujeres partiendo del hecho de que se han agregado a los roles de ama de casa, madre y esposa la responsabilidad de ser quien sostenga económicamente el núcleo familiar.

Factores antropométricos

Al estructurar el presente estudio, se vio la necesidad de incluir algunas variables antropométricas con el fin de enriquecer el posterior análisis. En ese orden de ideas los aportes de diferentes investigaciones relacionadas con el peso, la estatura y el índice de masa corporal IMC y su relación con el sedentarismo y el ausentismo laboral se presentan a continuación.

Índice de masa corporal

El IMC es un indicador que relaciona el peso y la estatura y se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilogramos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2) (OMS, 2016).

La OMS (1995) propone la siguiente clasificación del estado nutricional de acuerdo al IMC:

“Clasificación acorde al IMC:

- (a) Delgadez grado 1: IMC 17.0-18.49 (leve)
- (b) Delgadez grado 2: IMC 16.0-16.99 (moderada)
- (c) Delgadez grado 3: IMC 16.0 (severa)
- (d) Rango normal: IMC 18.50-24.99
- (e) Sobre peso grado 1: IMC 25.00-29.99
- (f) Sobre peso grado 2: IMC 30.00-39.99
- (g) Sobre peso grado 3: IMC \geq 40.00. (pp. 329, 420, 423, 452)

IMC y ausentismo laboral

Partiendo del incremento alarmante de las estadísticas de personas con sobrepeso y obesidad, diferentes estudios han abordado la incidencia de esta condición modificable en el desempeño laboral y han encontrado que existe una relación directa entre el aumento del índice de masa corporal y los eventos de ausentismo laboral, baja productividad y aumento de costos relacionados con el ausentismo. Se menciona también que, aunque el índice de masa corporal es un indicador mundialmente aceptado, es posible que los límites para determinar quién está con sobrepeso y obesidad presenten errores, debido a que la composición corporal puede ser engañosa porque para determinar el componente real de grasa corporal es necesaria una intervención más integral (Finkelstein, DiBonaventura, Burgess y Hale, 2010; Jans, van den Heuvel, Hildebrandt y Bongers, 2007; Robroek, van den Berg, Plat y Burdorf, 2011; Schmier, Jones y Halpern, 2006).

CAPÍTULO III

MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

El sedentarismo es quizá una de las temáticas que más se ha venido abordando por las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales encargadas de proponer estrategias que mitiguen el impacto negativo sobre la salud pública.

De igual forma el ausentismo laboral viene reportando un aumento significativo a nivel mundial y ello ha conllevado a que se indague de manera más seria las frecuencias y los costos que se derivan de este fenómeno y cómo afectan la productividad y la calidad de las empresas.

La presente investigación estuvo encaminada a determinar la correlación entre las variables sedentarismo y ausentismo laboral.

En el presente capítulo se informa acerca de la metodología de investigación utilizada, el tipo de investigación, la población de estudio, los instrumentos utilizados para la recolección de la información y los procedimientos que se utilizaron para sistematizarlos y analizarlos.

Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo correlacional, ya que pretende describir relaciones entre dos variables. Es transversal, porque tuvo una sola recolección de información en un momento determinado. También tiene un enfoque cuantitativo, ya que usa recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2003), para lo cual

se utilizaron encuestas.

La hipótesis fue puesta a prueba buscando determinar la correlación entre las variables sedentarismo y ausentismo laboral del personal docente de las instituciones educativas de nivel secundario en Colombia.

Población y muestra de estudio

Para el año 2016 la cantidad de docentes empleados por las instituciones educativas de la Iglesia Adventista del Séptimo Día en Colombia con bachillerato completo correspondió a 461, siendo esta la población del estudio.

La unidad de análisis del presente estudio fue definida como el docente empleado por las instituciones educativas con bachillerato completo pertenecientes a la Iglesia Adventista del Séptimo Día en Colombia durante el año 2016.

La muestra de 110 sujetos se seleccionó por conveniencia, teniendo en cuenta aspectos económicos, de disponibilidad de los maestros y de distribución y localización de las instituciones educativas.

La información fue facilitada por las rectorías de las instituciones y por la oficina de secretaría, contabilidad y recursos humanos. El total de docentes encuestados se discrimina de la siguiente manera: 13 de la Institución Educativa Agropecuaria Adventista del Llano “Instival”, 15 del Colegio Adventista de Granada, 14 del Colegio Adventista de Villavicencio, 17 del Colegio Adventista Emmanuel, 9 del Colegio Adventista del Norte, 11 del Colegio Adventista de Ibagué, 21 del Instituto Colombo Venezolano y 10 del Colegio Adventista Simón Bolívar.

Hipótesis nula

Para la presente investigación se definió la siguiente hipótesis nula:

Ho1: La incidencia del sedentarismo en los docentes que laboran en las instituciones educativas abordadas para el presente estudio no reporta una correlación significativa con el ausentismo laboral por causa médica certificada.

Variables

La caracterización conceptual, instrumental y operacional de las variables se incluye como Apéndice A.

Variable dependiente

La variable dependiente del estudio fue el ausentismo laboral.

El ausentismo laboral se define como “la no asistencia al trabajo por parte de un empleado que se pensaba iba a asistir, quedando excluidos los periodos vacacionales y las huelgas” (Sánchez, 2015, p. 44).

Variable independiente

La variable independiente del estudio fue el sedentarismo.

“La conducta sedentaria es definida como la carencia de movimiento durante las horas de vigilia a lo largo del día” (Cristi Montero et al., 2015, p. 1089).

Factores demográficos

Para la presente investigación se tomaron en cuenta los siguientes factores demográficos:

(a) el género y (b) la edad.

Factores antropométricos

El presente estudio tomó en cuenta los siguientes factores antropométricos: (a) peso, (b) talla e (c) índice de masa corporal.

Instrumentos

Para recolectar la información necesaria para el estudio, disponer de un instrumento que este validado por la comunidad científica es vital. Por ello determinar claramente lo que se quiere medir, delinearlo y demarcarlo para evitar distorsionar el resultado y definir cómo medirlo se hace indispensable.

El instrumento utilizado para la recolección de datos del presente estudio es el IPAQ, por sus siglas en inglés, en español conocido como Cuestionarios Internacionales de Actividad Física.

A continuación se describe el proceso de validación del instrumento y sus aplicaciones.

El desarrollo de una medida internacional para actividad física comenzó en Ginebra en 1998 y fue seguida de un extensivo examen de confiabilidad y validez hecho en 12 países (14 sitios) en el año 2000. Los resultados finales sugieren que estas medidas tienen aceptables propiedades de medición para usarse en diferentes lugares y en diferentes idiomas, y que son apropiadas para estudios nacionales poblacionales de prevalencia de participación en actividad física. Se recomienda el uso de los instrumentos IPAQ con propósitos de monitoreo e investigación, igualmente se recomienda que no se hagan cambios en el orden o redacción de las preguntas ya que esta afectará las propiedades sicométricas de los instrumentos. (Craig et al., 2003, p. 1381)

Para el presente estudio se utilizó la versión corta del cuestionario IPAQ, que consta de siete preguntas. Con ellas se indaga por las actividades realizadas en la vida diaria durante los últimos siete días. Dichas actividades incluyen caminar, actividades físicas moderadas diferentes a caminar, actividades físicas vigorosas diferentes a caminar y el tiempo que se pasa sentado. Esta decisión se tomó teniendo en cuenta la facilidad de administrar el instrumento, la agilidad en la recolección de los datos y la no diferencia en cuanto a confiabilidad con la versión larga del instrumento.

La incidencia de sedentarismo en la población abordada se calculó teniendo en cuenta dos criterios aportados por el instrumento IPAQ; (a) el nivel de actividad física, de la pregunta 1 a la 6, que se calculó partiendo de los días y el tiempo que se dedica a actividades como caminar,

actividades moderadas diferentes a caminar y actividades vigoras diferentes a caminar, para después hacer una conversión a METS (Metabolic Equivalent Task), y de acuerdo a los METS resultantes, obtener el nivel de actividad física, y (b) el tiempo que se pasa en actividades sedentarias abordado la pregunta 7. Este criterio resulta del tiempo que se pasa en actividades sedentarias, entendiéndose que, a mayor tiempo, mayor sedentarismo. En ambas respuestas se calcularon los percentiles 10, 30, 70, 90 y 100 y se clasificaron de la siguiente manera: la actividad física incluye cinco categorías: actividad física muy baja (1), actividad física baja (2), actividad física moderada (3), actividad física alta (4) y actividad física muy alta (5).

La actividad sedentaria también se mide en cinco categorías: sedentarismo muy bajo (1), sedentarismo bajo (2), sedentarismo moderado (3), sedentarismo alto (4) y sedentarismo muy alto (5).

El puntaje de la variable sedentarismo se calculó de la siguiente manera: (a) se invirtieron los puntajes obtenidos en actividad física, (b) se sumaron las clasificaciones obtenidas en actividad física y actividad sedentaria y (c) se interpretaron los puntajes en un rango de 2 a 10, donde un mayor puntaje indicó un mayor sedentarismo y un menor puntaje, un menor sedentarismo. Así, la persona que obtuvo un puntaje de 9 o 10 fue considerada sedentaria.

La clasificación de los percentiles por METS y tiempo dedicado a actividades sedentarias se describe en el Apéndice A.

Procedimiento de recolección de datos

Para la planeación de esta fase de la investigación se tuvieron en cuenta dos frentes: el primero enmarcado en la aplicación del instrumento y el segundo en la recopilación de los registros de incapacidades de los docentes durante el año 2016.

Previa charla con los rectores se acordó visitar las instituciones para aplicar los instrumentos

y recopilar la información de las incapacidades personalmente.

La plantilla utilizada para facilitar la aplicación del instrumento permitió que en promedio se tomaran dos minutos con cada docente, facilitando la recolección de la información, la solución de dudas y la disminución del margen de error. Así mismo, los funcionarios encargados de archivar los registros de las incapacidades de los maestros expresaron en su gran mayoría no contar con un sistema que facilite la consulta de dicha información. En algunas instituciones se encontraron registros muy pobres de las incapacidades de los maestros.

El recorrido para la recolección de los datos inició el 22 de septiembre con la visita al Colegio Adventista de Granada, posteriormente se visitó el Colegio Adventista de Villavicencio el 4 de octubre, el día 18 de octubre se recolectaron los datos en el Instituto Colombo Venezolano y en el Colegio Adventista Simón Bolívar, el 19 de octubre se visitó el Colegio Adventista Emmanuel y el Colegio Adventista del Norte, el 20 de octubre se recolectó la información en el Colegio Adventista de Ibagué y se finalizó la recolección el 23 de octubre en la Institución Educativa Agropecuaria Adventista del Llano “INSTIVAL”.

Análisis de datos

Una vez recolectada la información, esta fue sistematizada en una hoja de cálculo EXCEL, y luego fue enviada a la Universidad de Montemorelos para ser procesada en el programa SPSS.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

El presente estudio se fijó como objetivo determinar la correlación entre el sedentarismo y el ausentismo laboral en docentes empleados en las instituciones educativas antes mencionadas. En el presente capítulo se presentan los resultados derivados del análisis de cada una de las variables demográficas, antropométricas, las abordadas a través del instrumento aplicado y la información concerniente a los formatos de incapacidades. Los datos se tabularon una hoja de cálculo en EXCEL y luego se realizaron los diferentes análisis utilizando el IBM SPSS versión 19.

Datos demográficos

Se abordaron 110 sujetos, 63 (57.3%) mujeres y 47 (42.7%) hombres, con un rango de edades entre 22 a 60 años, siendo la media de edad en los hombres de 36.2 años y en las mujeres 38.3 años con una desviación estándar de 11.1 y 10.9 años respectivamente. La edad media del total de los maestros fue de 37.5 años.

Seis de las instituciones participantes en el estudio están ubicadas en cuatro ciudades capitales: Bogotá, Medellín, Ibagué y Villavicencio. Las otras dos instituciones se ubican en una ciudad intermedia y en zona rural, ambas en el departamento del Meta (ver Tabla 1).

De los ocho colegios abordados, seis pertenecen a la Unión Colombiana del Sur, con sede en la ciudad de Bogotá, aportando 79 encuestados, correspondientes al 72% de la muestra. Los dos colegios restantes pertenecen a la Unión Colombiana del Norte, aportando 31 encuestados (28%).

Tabla 1

Distribución de la muestra por institución

Plantel	n	%	Género	
			Masculino	Femenino
Instival	13	11.8	6	7
Colegio de Granada	15	13.6	9	6
Colegio de Villavicencio	14	12.7	2	12
Icolven	21	19.1	8	13
Colegio Simón Bolívar	10	9.1	7	3
Colegio Emmanuel	17	15.5	5	12
Colegio del Norte	9	8.2	3	6
Colegio de Ibagué	11	10	7	4
Totales	110	100	47	63

Datos antropométricos

El peso

El rango del peso entre los hombres osciló entre 56 y 117 kilogramos siendo la media 71, con una desviación estándar de 12.8 kg. En las mujeres el promedio fue de 59, con una desviación estándar de 9.3 kg, con límites inferior y superior de 40 y 84 kg respectivamente.

La talla

La estatura promedio en los hombre fue 172 cm, con una desviación estándar de 7.5 cm. En las mujeres fue de 160 cm, con una desviación estándar de 4.7 cm. Los rangos observados en hombres y mujeres oscilaron entre 154 y 190 cm y 150 y 170 cm, respectivamente. La talla promedio de la muestra fue 166 cm.

Índice de masa corporal

El IMC para el conjunto de maestros fue de 23.4 kg/m², con una desviación estándar de 3.5 kg/m².

El valor promedio para los hombres fue de 23.8 y para las mujeres de 23.07 kg/m².

La Tabla 2 relaciona los cuatro subgrupos correspondientes al índice de masa corporal (IMC), distribuidos por género y grupos de edad.

Tabla 2

Distribución del IMC por género y grupos de edad

IMC	Ref.	Docentes	%	H	%	M	%	20-29	%	30-39	%	40-49	%	50-59	%	60 >	%
Delgadez	< 18.5	6	5	0	0	6	5	2	2	2	2	0	0	2	2	0	0
Normal	18.5 - 24.9	75	68	35	32	40	36	29	26	23	21	11	10	12	11	0	0
Sobrepeso	25 - 29.9	25	23	10	9	15	14	5	5	5	5	5	5	9	8	1	1
Obesidad	30 y >	4	4	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0
Totales		110	100	47	43	63	57	37	34	32	29	17	15	23	21	1	1

Análisis descriptivo de las variables

Ausentismo laboral

El presente estudio abordó el ausentismo laboral desde la causa médica certificada. Se encontraron 34 registros de incapacidades, de los cuales 24 (70.5%) correspondieron a mujeres y 10 (29.4%) a hombres. Se obtuvo un registro de cinco hombres incapacitados (20.8%) y de 19 mujeres (79.2%), para un total de 24 docentes incapacitados.

La Resolución 2646 de 2008 en el artículo 83 de la Ley 9na y el numeral 12 del artículo 2 del Decreto-ley 205 de 2003 establece que uno de los indicadores que deben tener en cuenta las empresas es el ausentismo laboral y que deben llevarse de manera organizada los respectivos registros de los empleados con el fin de entregar informes periódicos que permita a los empleadores hacer los respectivos análisis en cuento a los gastos que se derivan de este fenómeno y como estos afectan la organización (Vanegas Castro, 2013). Sin embargo, de las ocho instituciones

abordadas, sólo en Icolven se encontraron los registros debidamente sistematizados.

Los datos referentes al ausentismo laboral por colegio se presentan en la Tabla 3.

Con el fin de relacionar la edad con la cantidad de registros de incapacidades y días de incapacidad, se agruparon los datos por décadas y se exponen en la Tabla 4.

Tabla 3

Distribución del ausentismo laboral por colegio

No. de días de ausentismo laboral	Colegio														Total	
	Colegio Ibague		Colegio Norte		Emmanuel		Granada		Icolven		Simón Bolívar		V/cencio			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
1	0	0	2	8.3	0	0	0	0	1	4.2	0	0	0	0	3	12.5
3	1	4.2	2	8.3	1	4.2	2	8.3	5	20.8	1	4.2	1	4.2	13	54.2
6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.2	0	0	0	0	1	4.2
7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.2	0	0	1	4.2	2	8.3
8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.2	0	0	0	0	1	4.2
11	0	0	0	0	0	0	1	4.2	0	0	0	0	0	0	1	4.2
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.2	1	4.2
17	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.2	0	0	0	0	1	4.2
150	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4.2
Total de docentes incapacitados	1	4.2	4	16.7	1	4.2	3	12.5	11	45.8	1	4.2	3	12.5	24	100

Tabla 4

Cantidad de registros de incapacidades y días por rangos de edad

Rango	Docentes	Reg. incapacidades	Días. Incap.	% Reg. Incap.	% Días Incap.
22 a 29 años	37	16	200	47	76
30 a 39 años	32	6	16	18	6
40 a 49 años	17	1	7	3	3
50 a 59 años	23	9	23	26	9
60 >	1	2	17	6	6
Total	110	34	263	100	100

Análisis de las causas de incapacidad

A continuación se relacionan las enfermedades causantes de las incapacidades de los docentes abordados en el estudio. Para tal fin se utilizó el manual de clasificación internacional de enfermedades.

Se encontró que, de los 263 días registrados por incapacidades, el 60% correspondió a enfermedades y lesiones de sistema locomotor, el 13% a enfermedades infecciosas y parasitarias, el 9% a enfermedades del sistema digestivo, el 8% a síntomas como fiebres, el 5% a enfermedades del sistema respiratorio y el 5% restante a otras enfermedades (ver Apéndice C).

Con relación a la recurrencia de las enfermedades según los registros de incapacidad se encontró que cuatro (16.7%) docentes se incapacitaron por fiebre, dos (8.3%) por infecciones parasitarias, cuatro (16.7%) lesiones del sistema locomotor, tres (12.5%) enfermedades del sistema digestivo, seis (25%) enfermedades del sistema respiratorio y cinco (20.8%) por otras enfermedades. Se presenta en la Tabla 5 la distribución de los días de ausentismo laboral según el tipo de enfermedad.

Incidencia del sedentarismo

Teniendo en cuenta el criterio de gasto metabólico (< 600 METS) y el tiempo dedicado a actividades sedentarias (seis o más horas), se distribuyeron por percentiles y se asignó un puntaje para cada criterio con el fin de determinar la variable incidencia de sedentarismo, cuyos puntajes se sumaron y se obtuvieron los resultados expuestos en la Tabla 6.

Se puede concluir que ocho (7.3%) docentes son considerados sedentarios, dos son hombres y seis mujeres.

Los resultados obtenidos con el criterio METS permiten apreciar que el 30% de los maestros obtiene puntajes que los ubican como sedentarios, ocho (7.2%) hombres y 25 (22.8%)

Tabla 5

Distribución de días de ausentismo laboral según el tipo de enfermedad

Días ausent. laboral	Tipo de enfermedad													
	Fiebre		Infecciosas y parasitarias		Lesiones del sistema locomotor		Sistema digestivo		Sistema respiratorio		Otros		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8.3	1	4.2	3	12.5
3	2	8.3	0	0	3	12.5	2	8.3	3	12.5	3	12.5	13	54.2
6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.2	0	0	1	4.2
7	1	4.2	0	0	0	0	1	4.2	0	0	0	0	2	8.3
8	0	0	1	4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.2
11	1	4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.2
15	0	0	1	4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.2
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.2	1	4.2
150	0	0	0	0	1	4.2	0	0	0	0	0	0	1	4.2
Total	4	16.7	2	8.3	4	16.7	3	12.5	6	25	5	20.8	24	100

Tabla 6

Distribución del sedentarismo por género

Nivel de sedentarismo	Género					
	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Muy bajo	14	12.7	11	10	25	22.7
Bajo	12	10.9	14	12.7	26	23.6
Moderado	16	14.5	25	22.7	41	37.3
Alto	3	2.7	7	6.4	10	9.1
Muy alto	2	1.8	6	5.5	8	7.3
Total	47	42.7	63	57.3	110	100

mujeres (ver Apéndice C).

Con relación al otro criterio que conforma la variable sedentarismo, tiempo propuesto por el instrumento IPAQ de más de 6 horas sentados, se encontró que siete (6.4%) docentes se ubican en dicho nivel, tres (2.7%) hombres y cuatro (3.6%) mujeres (ver Apéndice C).

Pruebas de hipótesis

En el capítulo anterior se mencionó que las hipótesis fueron sometidas a prueba utilizando la prueba estadística de correlación de Pearson. A continuación se formula nuevamente la hipótesis nula planteada en el estudio y se presentan los resultados obtenidos.

Ho1: La incidencia del sedentarismo en los docentes que laboran en las instituciones educativas abordadas para el presente estudio no reporta una correlación significativa con el ausentismo laboral por causa médica certificada.

La hipótesis se probó aplicando la prueba de correlación r de Pearson, entre la variable dependiente ausentismo laboral y la variable independiente sedentarismo.

Para probar la hipótesis principal se tomaron en cuenta: (a) todos los datos y (b) los datos homogéneos.

Al probar la hipótesis principal tomando todos los datos, se encontró que el coeficiente de correlación ($r = .072, p = .740$) no reporta relación entre las variables, por lo cual se retiene la hipótesis nula.

La prueba de la hipótesis principal, quitando el valor atípico, permite observar una gráfica con puntos dispersos en los que no se aprecia una tendencia y, por tanto, una relación. Los valores numéricos lo ratifican encontrando que no hay relación entre las variables ($r = -.002, p = .794$) y por tanto se retiene la hipótesis nula. Se puede afirmar por lo anterior que la variable sedentarismo no está relacionada con la variable ausentismo laboral por causa médica certificada.

Análisis adicionales

Teniendo presente que no se formularon hipótesis adicionales con las variables demográficas y antropométricas, se realizó el ejercicio de ingresarlas al SPSS con el fin de indagar por alguna relación con la variable dependiente. Los resultados muestran que no se encontró correlación

entre las variables demográficas, antropométricas y el ausentismo laboral.

Un hallazgo que es relevante mencionar tiene que ver con los resultados que por género aportó la variable sedentarismo. De las categorías que componen dicha variable, se tomaron las que tienen relación directa con la incidencia del sedentarismo: (a) sedentarismo moderado, (b) sedentarismo alto y (c) sedentarismo muy alto. La sumatoria de estas tres categorías representó el 53.7% de la muestra (59 maestros), siendo la categoría sedentarismo moderado la que obtuvo mayor frecuencia con 41 maestros (37.3%).

Al discriminar cada una de las categorías mencionadas y tomar el valor de cada una como el 100%, se encontró que, en la categoría sedentarismo moderado el 60.8% correspondió al género femenino y el 39.2% al género masculino, en la categoría sedentarismo alto el 70.3% correspondió al género femenino y el 29.7% al género masculino, y en la categoría sedentarismo muy alto el 75.3% correspondió al género femenino y el 24.6% al género masculino.

Tomando como referencia el porcentaje resultante de sumar las tres categorías por hallar el porcentaje de participación total según el género se observó que el 64.4% correspondió al género femenino y el 35.6% al género masculino (ver Apéndice C).

CAPÍTULO V

RESUMEN, DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Resumen

Los estilos de vida sedentarios están asociados con la aparición de diferentes enfermedades crónicas no transmisibles que afectan a millones de personas. Estas enfermedades son una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial. Dicha condición viene siendo estudiada por diversos investigadores en diferentes contextos con el ánimo de identificar cuánto incide el comportamiento sedentario en la salud pública, las finanzas de los gobiernos, las expectativas de vida, el desarrollo humano, las finanzas de las empresas prestadoras de servicios de salud, las empresas en general y, en el caso del presente estudio, las instituciones educativas.

En un mundo que exige ser competitivo, autosostenible y sustentable, factores en franco crecimiento como la morbilidad por las causas antes mencionadas afectan directamente los planes de las empresas. Así, una de las maneras en que se evidencia dicho factor es por medio de las ausencias al trabajo por causas médicas certificadas. El ausentismo laboral viene siendo abordado por investigadores motivados por informes donde se reporta un aumento sostenido del ausentismo al trabajo que repercute directamente en las finanzas, re-procesos y disminución de la calidad.

La labor docente, considerada por algunos investigadores como mixta en el contexto del sedentarismo, ha venido cobrando importancia por la relación directa que existe entre el tiempo que el docente acompaña el proceso educativo y la calidad. Se entiende, por tanto, que el ausentismo laboral ocasiona una disminución de la calidad al tiempo que repercute de manera

importante en las finanzas de las instituciones. Para quienes han abordado el tema del comportamiento en las organizaciones, el ausentismo laboral es considerado como una variable dependiente que cada día cobra mayor importancia.

En el presente estudio se tomó el sedentarismo como factor externo y variables demográficas y antropométricas, con el ánimo de determinar el tipo de relación que puede surgir con el ausentismo laboral partiendo de que otros estudios que han abordado la población docente han encontrado resultados vinculantes entre algunas de las variables. Por lo anterior, el problema de investigación planteado fue el siguiente: ¿Qué relación existe entre la incidencia de sedentarismo y los niveles de ausentismo laboral por causa médica certificada de los docentes que trabajan en los colegios adventistas en Colombia?

Este estudio inicia presentando la relevancia que ha venido cobrando el estilo de vida sedentario en una sociedad cada vez más urbana en la que los avances tecnológicos, medios de transporte, alimentos procesados, trabajos sedentarios y pocos espacios para el deporte y la recreación han venido incidiendo directamente en la aparición de enfermedades crónicas causantes de la mayor cantidad de muertes a nivel mundial. Este inicio también aborda cómo viene influyendo este comportamiento sedentario en las organizaciones, de manera específica con el aumento de las ausencias al trabajo por causas médicas certificadas.

Posteriormente, se incluyen los hallazgos de teóricos que han abordado el tema del sedentarismo y el ausentismo laboral en las organizaciones y específicamente en las instituciones educativas.

Los propósitos que se tuvieron en cuenta fueron los siguientes:

1. Diagnosticar a los docentes de las instituciones educativas adventistas con bachillerato completo en cuanto a la incidencia del sedentarismo y determinar su relación con el ausentismo

laboral.

2. Aportar al Sistema Educativo Adventista de Colombia y a algunas de sus instituciones información pertinente y confiable, que sirva como material de análisis para emprender acciones que promuevan estilos de vida saludables entre sus maestros y disminución de los gastos operativos y de los traumas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Las hipótesis planteadas fueron las siguientes:

(Hi): Existe una relación significativa entre la incidencia del sedentarismo de los docentes que laboran en las instituciones con bachillerato completo de la iglesia en Colombia y el ausentismo laboral por causa médica certificada.

Ho1: La incidencia del sedentarismo en los docentes que laboran en las instituciones educativas abordadas para el presente estudio no reporta una correlación significativa con el ausentismo laboral por causa médica certificada.

Los objetivos planteados fueron:

1. Identificar a los docentes de los colegios adventistas con bachillerato completo en Colombia en los que predomine el sedentarismo.

2. Determinar los niveles de ausentismo laboral por causa médica certificada de los docentes que trabajan en los colegios adventistas con bachillerato completo en Colombia.

3. Conocer la relación existente entre la incidencia de sedentarismo y los niveles de ausentismo laboral por causa médica certificada de los docentes que trabajan en los colegios adventistas con bachillerato completo en Colombia durante el año 2016.

En la revisión de la literatura se incluyeron estudios que estuvieran relacionados con factores que pueden ser predictores del ausentismo laboral tales como: (a) sedentarismo, (b) índice de masa corporal, (c) edad y (d) género.

Con relación a la metodología, el presente estudio fue de tipo correlacional, transversal, con enfoque cuantitativo. El presente estudio utilizó la versión corta del cuestionario IPAQ por sus siglas en inglés, en español conocido como Cuestionarios Internacionales de Actividad Física (Craig et al., 2003), que consta de siete preguntas, con las cuales se indaga por las actividades realizadas en la vida diaria durante los últimos siete días, que incluyen caminar, actividades físicas moderadas diferentes a caminar, actividades físicas vigorosas diferentes a caminar y el tiempo que se pasa sentado.

La muestra se seleccionó intencionadamente previa autorización de los rectores de las instituciones. Se abordaron a 110 docentes, todos ellos empleados de instituciones educativas adventistas con bachillerato completo. Los datos se organizaron y procesaron utilizando el coeficiente de correlación r de Pearson para someter a prueba la hipótesis. Los resultados obtenidos una vez que se aplicó la prueba estadística indican que el modelo no es significativo ($r = .072$, $p = .740$).

Discusión

Al revisar la literatura se encontró que diversos estudios han tenido en cuenta variables externas y variables demográficas y antropométricas al abordar los factores del constructo ausentismo laboral. El presente estudio tomó la variable externa sedentarismo para identificar si es un factor predictor del ausentismo laboral. Así mismo se incluyeron variables como enfermedad causante del ausentismo, género, edad e índice de masa corporal.

Ausentismo laboral

El ausentismo laboral es un fenómeno de creciente importancia abordado por los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, debido a las repercusiones que ocasiona en empleados,

empleadores, sistemas de salud, salud pública y economías regional, nacional y mundial. Los factores que pueden incidir en la recurrencia de ausentarse al trabajo son múltiples, lo que no facilita su estudio y gobierno.

Los datos obtenidos en esta variable, limitada a aquellos episodios ocasionados por enfermedad médica, fueron escasos, debido a que las instituciones abordadas en su gran mayoría no cuentan con un sistema que les permita recepcionar, clasificar, organizar, analizar y retroalimentar este fenómeno.

De los 110 docentes abordados, tan solo 24 (21.8%) se ausentaron por causa médica. Se documentaron 34 registros de incapacidades en total, con 263 días laborales perdidos en todo el período de estudio. La predominancia de ausencias correspondió al sexo femenino con el 79.1%, concordando con Sánchez (2015), Cuevas et al. (2011) y Ferro Soto, García Alonso y Lareo Lodeiro (2014). En ese orden de ideas un aspecto que no se abordó en el presente estudio fue la duración de la incapacidad temporal. Sin embargo, es importante mencionar que estudios han encontrado que las mujeres son las que acumulan mayor duración de incapacidad temporal (Royo Bordonada, 1999; Cheadle et al., 1994).

Sedentarismo

Con relación a la incidencia del sedentarismo, los datos permiten concluir que, de la población abordada, tan solo el 7.3% son sedentarios y otro 9.1% se acercan a dicha condición. El 37.3% presentó un nivel moderado y el resto de la población (46.3%) es considerado físicamente activo. Estos hallazgos concuerdan con Vaz y Bharathi (2004) y Castillo Retamal y Hinckson (2012). Estos últimos mencionan que “se determinó que enseñar puede ser clasificada como una profesión activa, y que los profesores mantienen un balance entre el tiempo sedentario y activo, tanto en el trabajo como fuera de él” (p. 21).

La relación ampliamente documentada y reconocida entre el sedentarismo y la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles no se evidenció en el presente estudio dado que las enfermedades causantes de las ausencias de los docentes abordados no tienen relación directa con la conducta sedentaria. Aun así, vale la pena mencionar que se encuentra similitud entre el presente estudio y la literatura con relación a las enfermedades que más incidencia reportan en las incapacidades de docentes y empleados en general, a saber enfermedades respiratorias y enfermedades osteomusculares (Arenas Ortiz y Cantú Gómez, 2013; Cuevas Duarte et al., 2011; Martínez López y Saldarriaga Franco, 2008; Navarrete Escobar et al., 2005; Sánchez Gallo, 2013).

Género

Al respecto, otros estudios presentan distribuciones de género similares a las del presente, donde el sexo femenino predominó en las muestras abordadas (Bogaert et al., 2014; Castillo Retamal y Hinckson, 2012; Parry et al., 2013; Rodríguez Guzmán, Díaz Cisneros y Rodríguez Guzmán, 2006; Thorp et al., 2012; Vaz y Bhatathi, 2004).

A la luz del sedentarismo, el género femenino aportó el mayor número de sujetos sedentarios, dato que concuerda con Lizarazu Diazgranados et al. (2012) y Cabrera de León et al. (2007).

Edad

A medida que se avanza en edad, el cuerpo sufre deterioros, lo que ocasiona pérdida funcional y orgánica. Por ello, la edad es un factor que puede determinar la regularidad con que se ausenta por causa médica un empleado. Según Martínez López y Saldarriaga Franco (2008), los jóvenes se ausentan menos que aquellos de mayor edad. Sin embargo, al comparar el rango de edades relacionadas en investigaciones con el presente estudio, se encontró que Cuevas Duarte

et al. (2011) informan que los trabajadores con el porcentaje más alto de incapacidades están entre los 26 y 30 años de edad. Sánchez (2015), por otro lado, reporta que hay discrepancias en cuanto a determinar si a mayor edad se observa mayor tasa de ausentismo, debido a que otros estudios mencionan que factores motivacionales limitan las ausencias en la población con más años de experiencia en la empresa debido al acercamiento de su jubilación. Es importante mencionar que el presente estudio abordó el ausentismo desde la causa médica. En ese sentido la mayor tasa de ausentismo se presentó en el grupo de 20 a 29 años.

Con relación al rango de edad utilizado en el presente estudio (22 a 60 años), se puede decir que hay concordancia en esta variable al compararlo con otros estudios. Las diferencias entre estudios no son significativas, siendo el rango de edades promedio entre 20 y 60 años (Bogaert et al., 2014; Castillo Retamal y Hinckson, 2012; Rodríguez Guzmán et al., 2006; Zapata Valencia et al., 2010).

Índice de masa corporal

El IMC, utilizado mundialmente para clasificar a una persona en base a parámetros poblacionales, documenta también restricción a la hora de hacer comparaciones, debido a que este índice está validado para personas con composiciones corporales medias, dejando de lado a deportistas, halterófilos, niños, ancianos y, por cuestiones de composición diferencial de género, a mujeres. Sin embargo, a modo de información, Cabrera de León et al. (2007), Lizarazu Diazgranados et al. (2012) y Rodríguez Guzmán (2006) reportan que el IMC fue mayor en hombres que en mujeres, concordando con los datos del presente estudio.

Conclusiones

A continuación se exponen las conclusiones provenientes de los hallazgos del presente

estudio.

Ausentismo laboral

Los docentes de las instituciones educativas abordadas presentan bajos niveles de ausentismo laboral por causa médica. Este hecho puede estar ligado a la carencia de un control adecuado de los registros que soportan dichos eventos por parte de las instituciones en las que laboran y a la práctica de un estilo de vida saludable en el que se privilegia el consumo de alimentos saludables, la práctica de actividades físicas suficientes, las conductas sedentarias pobres, entre otros. En este punto, es importante mencionar que la Iglesia Adventista del Séptimo Día, organización a la que pertenecen las instituciones mencionadas, tiene como uno de sus programas bandera la reforma pro salud. Bajo este programa, la promoción de la salud mediante diferentes iniciativas busca educar a sus miembros como ejemplos de vida para los demás. Es justo allí donde la labor docente trasciende lo meramente intelectual y permite transformar los hábitos de vida. Por ello se puede concluir que los docentes del estudio presentan bajos niveles de ausentismo, debido a su estilo de vida.

Factor externo

La baja incidencia de docentes sedentarios en el presente estudio permite concluir que, a diferencia de otras investigaciones en las que se encontró relación entre el sedentarismo y el ausentismo laboral por causa médica que reportara enfermedades asociadas al sedentarismo, los docentes abordados que se ausentaron reportaron enfermedades sin relación comprobada con esta variable. Ello refuerza la idea de que los docentes adventistas que practican un estilo de vida saludable previenen la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles asociadas al sedentarismo.

De acuerdo con la literatura, la etapa de la vida en la que más se evidencia la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles asociadas al sedentarismo inicia a los 40 años de edad. Los docentes abordados por el presente estudio que se ubican en este rango de edad constituyeron un 37.2% de la muestra. Valdría la pena indagar en futuros estudios a la población docente en esa etapa de su ciclo vital, con el ánimo de que las comparaciones con otros estudios similares tengan mayor validez.

Factores demográficos y antropométricos

Teniendo en cuenta que no se encontró correlación entre las variables descritas en cada uno de estos factores y el ausentismo laboral, resulta importante mencionar que entre 1976 y 1988 se llevó a cabo un estudio en el que se abordaron 34.192 hombres y mujeres no hispanos que vivieran en hogares adventistas en el estado de California. El estudio planteó como objetivo poner a prueba la hipótesis de que las elecciones respecto a la dieta, el ejercicio y el fumar influyen en la esperanza de vida. Los resultados del estudio muestran que el estilo de vida adventista aumenta las expectativas de vida en aproximadamente 10 años. Lo anterior refuerza los hallazgos del presente estudio, infiriendo que los docentes adventistas practican hábitos de vida saludables, disminuyendo la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles asociadas al sedentarismo (Fraser y Shavlik, 2001).

El resultado aportado por esta investigación, en cuanto a no encontrar relación entre el sedentarismo y el ausentismo laboral por causa médica, es de gran importancia, ya que ratifica una vez más que el mensaje de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, gracias a sus instituciones educativas y a sus docentes, impacta directamente por medio del ejemplo de estos últimos en las vidas de los niños, jóvenes y padres que confían en la educación adventista.

Recomendaciones

Se presentan las siguientes recomendaciones a partir de los hallazgos resultantes del estudio:

A los dirigentes de la Iglesia Adventista
del Séptimo Día en Colombia

1. Promover más áreas de investigación que permitan diagnosticar la incidencia del sedentarismo y enfermedades asociadas a este factor en dirigentes de la iglesia, pastores, docentes y empleados en general, a fin de verificar el impacto de los programas que promueven la práctica de estilos de vida saludable.

A los administradores de las
instituciones educativas

2. Implementar en todas las instituciones educativas pertenecientes al Sistema Educativo Adventista de Colombia la normatividad vigente con relación al ausentismo laboral como uno de los indicadores que deben tener en cuenta las empresas. Este indicador se nutre de la sistematización organizada de los respectivos registros de los empleados con el fin de entregar informes periódicos que permitan a los empleadores hacer análisis en cuanto a los gastos que se derivan de este fenómeno y cómo estos afectan la organización.

3. Compartir con los docentes de las instituciones educativas los resultados de la investigación con el ánimo de reconocer la importancia que para las actuales y futuras generaciones reporta la práctica de hábitos saludables.

4. Desarrollar un plan de capacitación en educación postural, pausas activas, técnicas de acondicionamiento y mantenimiento físico.

5. Propiciar en las instituciones educativas ambientes saludables, que permitan a los maestros, directivos y personal de apoyo desarrollar prácticas saludables.

6. Promover de manera más agresiva la práctica de hábitos saludables mediante incentivos.

7. Monitorear en los maestros, directivos y personal de apoyo variables tales como edad, peso, índice de masa corporal, incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles y ausentismo laboral, entre otras, para planear y ejecutar programas que permitan minimizar los riesgos y mejorar la calidad en el servicio.

A futuros investigadores

8. Empezar investigaciones que permitan determinar la incidencia del sedentarismo y su relación con el ausentismo laboral por causa médica en dirigentes de la iglesia, pastores, directivos docentes, maestros y empleados en general en el segmento de edad de 40 a 65 años, con el fin de documentar los beneficios que se obtienen de practicar un estilo de vida saludable.

APÉNDICE A

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición instrumental	Definición operacional
Sedentarismo	Carencia de movimiento durante las horas del día y es caracterizada por actividades que sobrepasan el gasto energético basal (~1 MET). Se considera sedentaria a aquella persona que tiene un nivel bajo de actividad física y a la que dedica 6 o más horas a actividades sedentarias: acostado, sentado, ver tv, etc.	Se evalúa la actividad física a través del instrumento IPAQ, este instrumento también indaga sobre el tiempo que pasa en actividades sedentarias. En ambas respuestas se calculan los siguientes percentiles 10, 30, 70, 90 y 100 y se clasificarán con la siguiente simbología: Actividad física: 1 = Actividad física muy baja 2 = Actividad física baja 3 = Actividad física moderada 4 = Actividad física alta 5 = Actividad física muy alta Actividad sedentaria: 1 = Sedentarismo muy bajo 2 = Sedentarismo bajo 3 = Sedentarismo moderado 4 = Sedentarismo alto 5 = Sedentarismo muy alto	El puntaje de la variable sedentarismo se calculará de la siguiente manera: i) Invertir los puntajes obtenidos en Actividad física. ii) Sumar las clasificaciones obtenidas en Actividad física y Actividad sedentaria. iii) Los puntajes estarán en un rango de 2 hasta 10, donde a mayor puntaje, mayor será el sedentarismo y a menor puntaje, menor será el sedentarismo. A la persona que obtenga un puntaje de 9 o 10 se le considera sedentaria Variable de escala métrica.
Ausentismo laboral	La no asistencia al trabajo por parte de un empleado que se pensaba iba a asistir, quedando excluidos los periodos vacacionales y las huelgas. Para el presente estudio se tomaron las ausencias por causa médica certificada.	Se determinará la cantidad de días que se ausentó el docente, teniendo en cuenta los registros de incapacidades, los códigos de las enfermedades causantes de la incapacidad y su relación con el sedentarismo según lo descrito en la literatura.	Revisión de los registros de incapacidades CIE-10 Tabla de clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Décima revisión. Variable de escala métrica
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha.	Esta variable corresponderá a la respuesta del segundo ítem del instrumento. Edad _____	Número de años Variable de escala métrica
Sexo	Identidad sexual de pertenecer a un sexo específico	La variable corresponderá a la observación in situ del administrador del instrumento.	Se utilizará la siguiente simbología: 1 = Masculino 2 = Femenino Variable de escala nominal
Peso (masa)	Cantidad de kilogramos equivalentes a la fuerza que ejerce el cuerpo en un punto determinado	Esta variable corresponderá a la respuesta del segundo ítem del instrumento. Peso _____	Cantidad en kilogramos Variable de escala métrica
Talla	Altura de una persona desde los pies a la cabeza	La respuesta de esta variable se registrará en una encuesta aparte del IPAQ Talla _____	Cantidad en metros Variable de escala métrica
IMC	El índice de masa corporal es la relación entre el peso y la altura	Se obtendrá con las preguntas de: Peso _____ Talla _____	El cálculo de esta variable se realizará utilizando el dato del peso tomado del instrumento IPAQ y del dato recolectado en archivo aparte, a través del desarrollo de la formula $IMC = (\text{peso}/\text{talla}^2)$ $=(\text{kg}/\text{m}^2)$ Variable de escala métrica

Tabla de Operacionalización de Hipótesis

Hipótesis principal	Variables	Nivel de Medición	Prueba estadística
Ho = No existe una correlación lineal significativa entre la incidencia del sedentarismo de los docentes que laboran en las instituciones con bachillerato completo de la iglesia en Colombia y el ausentismo laboral por causa médica certificada	Sedentarismo	Métrica	Correlación r de Pearson $\alpha = 0.05$
	Ausentismo laboral	Métrica	

CLASIFICACIÓN DE LOS METS

Los percentiles resultantes de la variable METS (los sombreados en grises serían considerados sedentarios):

Percentil 10 = 197

Percentil 30 = 615

Percentil 70 = 1804

Percentil 90 = 2996

Percentil 100 = 13668

Simbología	Límite inferior	Límite Superior
1 = Puntaje muy bajo en METS	0	197
2 = Puntaje bajo en METS	198	615
3 = Puntaje moderado en METS	616	1804
4 = Puntaje alto en METS	1805	2996
5 = Puntaje muy alto en METS	2997	13668

CLASIFICACIÓN DE TIEMPO DE ACTIVIDAD SEDENTARIA

Los percentiles resultantes de la variable de Tiempo de actividad sedentaria:

Percentil 10 = 1.95

Percentil 30 = 2

Percentil 70 = 4

Percentil 90 = 6

Percentil 100 = 11

Simbología	Límite Inferior	Límite Superior
1 = Puntaje muy bajo en horas	0	1.95
2 = Puntaje bajo en horas	1.96	2
3 = Puntaje moderado en horas	2.01	4
4 = Puntaje alto en horas	4.01	6
5 = Puntaje muy alto en horas (Considerados Sedentarios)	6.01	11

Se considera una persona sedentaria a la persona que al sumar los puntajes anteriores (para formar la variable sedentarismo) tenga una suma mayor o igual a 9

APÉNDICE B

INSTRUMENTO

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (Abril de 2003)

FORMATO TELEFÓNICO CORTO – ÚLTIMOS 7 DIAS

Para uso con jóvenes y adultos de mediana edad (15-69 años)

Los Cuestionarios Internacionales de Actividad Física (IPAQ, por sus siglas en inglés) contienen un grupo de 4 cuestionarios. La versión larga (5 objetivos de actividad evaluados independientemente) y una versión corta (4 preguntas generales) están disponibles para usar por los métodos por teléfono o auto administrada. El propósito de los cuestionarios es proveer instrumentos comunes que pueden ser usados para obtener datos internacionalmente comparables relacionados con actividad física relacionada con salud.

Antecedentes del IPAQ

El desarrollo de una medida internacional para actividad física comenzó en Ginebra en 1998 y fue seguida de un extensivo examen de confiabilidad y validez hecho en 12 países (14 sitios) en el año 2000. Los resultados finales sugieren que estas medidas tienen aceptables propiedades de medición para usarse en diferentes lugares y en diferentes idiomas, y que son apropiadas para estudios nacionales poblacionales de prevalencia de participación en actividad física.

Uso del IPAQ

Se recomienda el uso de los instrumentos IPAQ con propósitos de monitoreo e investigación. Se recomienda que no se hagan cambios en el orden o redacción de las preguntas ya que esto afectará las propiedades sicométricas de los instrumentos.

Traducción del Inglés y Adaptación Cultural

Traducción del Inglés es sugerida para facilitar el uso mundial del IPAQ. Información acerca de la disponibilidad del IPAQ en diferentes idiomas puede ser obtenida en la página de internet www.ipaq.ki.se. Si se realiza una nueva traducción recomendamos encarecidamente usar los métodos de traducción nuevamente al Inglés disponibles en la página web de IPAQ. En lo posible por favor considere poner a disposición de otros su versión traducida en la página web de IPAQ. Otros detalles acerca de traducciones y adaptación cultural pueden ser obtenidos en la página web.

Adaptación cultural de la versión para Colombia

Se realizó una revisión inicial de la versión del formato telefónico corto en español para Estados Unidos, a partir del cual se llevó a cabo la adaptación cultural del instrumento. En este proceso se tuvo en cuenta el contexto social de la población urbana de estratos socioeconómicos bajos y medios de Colombia, que representa la mayor proporción de habitantes del país.

Entrada y Codificación de Datos

Junto con las categorías de respuesta a cada pregunta se sugieren nombres de las variables y rangos válidos para ayudar en el manejo de datos y el entrenamiento de entrevistadores. Recomendados que cada respuesta dada por la persona entrevistada sea anotada. Por ejemplo,

“120 minutos” se anotarán en el espacio correspondiente a minutos. “Dos horas” deberá anotarse como “2” en la columna de horas. Una respuesta de “una hora y media” deberá ser registrada como “1” hora en la columna de horas y “30” minutos en la columna de minutos.

Otros Desarrollos de IPAQ

Colaboración Internacional relacionada con IPAQ es continua y un *Estudio Internacional de Prevalencia de Actividad Física* se encuentra en progreso. Para mayor información consulte la página web de IPAQ.

Información Adicional

Información más detallada del proceso IPAQ y los métodos de investigación usados en el desarrollo de los instrumentos IPAQ se encuentra disponible en la página www.ipaq.ki.se y en Booth, M.L. (2000). Assessment of Physical Activity: An International Perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71 (2): s114-20. Otras publicaciones científicas y presentaciones acerca del uso del IPAQ se encuentran resumidas en la página Web.

IPAQ TELEFÓNICO CORTO ÚLTIMOS 7 DÍAS

LEA: Ahora le voy a preguntar acerca del tiempo que Usted fue físicamente activo(a) en los últimos 7 días. Por favor responda cada pregunta aún si Usted no se considera una persona activa. Piense acerca de las actividades que Usted hace en su trabajo, como parte del trabajo, lo que hace como parte de sus oficios en su casa, jardín o terreno que tenga alrededor de su vivienda; para ir de un sitio a otro, y en su tiempo libre de descanso, para ejercicio, deporte o recreación.

LEA: Ahora, piense acerca de todas las actividades vigorosas que requieren un esfuerzo físico fuerte que Usted hizo en los últimos 7 días. Actividades vigorosas son las que hacen respirar y latir el corazón mucho más fuerte que lo normal y pueden incluir el levantamiento de objetos pesados, excavar, aeróbicos, jugar fútbol o pedalear rápido en bicicleta. No incluya caminar. Piense solamente en esas actividades que Usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

1. Durante los últimos 7 días ¿Cuántos días hizo Usted actividades físicas vigorosas?

_____ Días por semana [VDAY; Rango: 0-7, 8,9]

8. No sabe /no está seguro(a)

9. Rehúsa contestar

[Clarificación por parte del entrevistador: Piense solamente en esas actividades físicas que usted hace por lo menos 10 minutos continuos]

[Nota para el entrevistador: Si la persona entrevistada responde cero, rehúsa o no sabe, pase a la pregunta 3]

2. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le toma realizar actividades físicas vigorosas en los días que las realiza?

___ ___ Horas por día [VDHRS; Rango: 0-16]

___ ___ Minutos por día [VDMIN; Rango: 0-960, 998, 999]

998. No sabe /no está seguro(a)

999. Rehúsa contestar

[Clarificación por parte del entrevistador: Piense solamente en esas actividades físicas que usted hace por lo menos 10 minutos continuos]

[Nota para el entrevistador: Se está buscando un tiempo promedio por día. Si la persona entrevistada no puede contestar porque la cantidad de tiempo varia día a día, pregunte: “¿Cuanto tiempo en total le dedicó usted en los últimos 7 días a actividades físicas vigorosas?”

__ __ Horas por semana [VWHR; Rango: 0-112]

__ __ __ Minutes per week [VWMIN; Rango: 0-6720, 9998, 9999]

9998. No sabe /no está seguro(a)

9999. Rehusa contestar

LEA: Ahora piense en actividades que requieren esfuerzo físico moderado y que Usted hizo en los últimos 7 días. Actividades físicas moderadas son las que hacen respirar algo más fuerte que lo normal e incluyen cargar cosas ligeras, montar en bicicleta a paso regular, bailar entre otras. No incluya caminar. Otra vez piense únicamente en aquellas actividades físicas que Usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

3. Durante **los últimos 7 días**, cuántos días hizo Usted actividades físicas **moderadas**?

___ Días por semana [MDAY; Rango: 0-7, 8, 9]

8. No sabe /no está seguro(a)

9. Rehúsa contestar

[Clarificación por parte del entrevistador: Piense solamente en esas actividades físicas que usted hace por lo menos 10 minutos continuos]

[Nota para el entrevistador: Si la persona entrevistada responde cero, rehúsa o no sabe, pase a la pregunta 5]

4. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le dedicó en uno de esos días que hizo actividades físicas **moderadas**?

__ __ Horas por día [MDHRS; Rango: 0-16]

__ __ __ Minutos por día [MDMIN; Rango: 0-960, 998, 999]

998. No sabe /no está seguro(a)

999. Rehúsa contestar

[Clarificación por parte del entrevistador: Piense solamente en esas actividades físicas que usted hace por lo menos 10 minutos continuos]

[Nota para el entrevistador: Se necesita un promedio de tiempo al día de uno de los días en los cuales Usted hizo actividad física moderada. Si la persona entrevistada no puede contestar porque la cantidad de tiempo varía día a día, o incluye tiempo dedicado en diferentes trabajos, pregunte: ¿Cuánto tiempo en total le dedicó Usted en **los últimos 7 días** a hacer actividades físicas moderadas?”

___ ___ ___ Horas por semana [MWHRS; Rango: 0-112]

___ ___ ___ Minutos por semana [MWMIN; Rango: 0-6720, 9998, 9999]

9998. No sabe /no está seguro(a)

9999. Rehusa contestar`

LEA: Ahora piense en el tiempo que Usted le dedicó a caminar en los últimos 7 días. Esto incluye caminar en el trabajo y en la casa, caminar para ir de un sitio a otro, y cualquier otra caminata que Usted haya hecho meramente por recreación, deporte, ejercicio o placer.

5. ¿Durante los **últimos 7 días**, cuántos días **camino** Usted por lo menos 10 minutos seguidos?

___ Días por semana [WDAY; Rango: 0-7, 8, 9]

8. No sabe /no está seguro(a)

9. Rehusa contestar

[Clarificación por parte del entrevistador: Piense solamente acerca de la caminata que Usted da por lo menos por 10 minutos seguidos.]

[Nota para el entrevistador: Si la persona entrevistada responde cero, rehusa o no sabe, pase a la pregunta 7]

6. ¿Cuánto tiempo en total pasó generalmente **camino** en uno de esos días?

___ ___ Horas por día [WDHRS; Rango: 0-16]

___ ___ ___ Minutos por día [WDMIN; Rango: 0-960, 998, 999]

998. No sabe /no está seguro(a)

999. Rehusa contestar

[Nota para el entrevistador: Se necesita un promedio de tiempo de los días en los cuales Usted camina. Si la persona entrevistada no puede contestar porque la cantidad de tiempo varía mucho día a día, pregunte: ¿Cuál es la cantidad total de tiempo que Usted pasó caminando en los **últimos 7 días?**”

__ __ __ Horas por semana [WWHRS; Rango: 0-112]

__ __ __ __ Minutos por semana [WWMIN; Rango: 0-6720, 9998, 9999]

9998. No sabe /no está seguro(a)

9999. Rehúsa contestar

LEA: Ahora piense acerca del tiempo que Usted pasó sentado(a) en la semana durante los últimos 7 días. Incluya el tiempo en el trabajo, en la casa, estudiando y durante el tiempo de descanso. Esto puede incluir tiempo que pasó sentado(a) en un escritorio, visitando amistades, leyendo, sentado(a) o acostado(a) viendo televisión.

7. Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo en total usted usualmente pasó **sentado** durante un **día en la semana?**

__ __ Horas por semana [SDHRS; 0-16]

__ __ __ Minutos por semana [SDMIN; Rango: 0-960, 998, 999]

998. No sabe /no está seguro(a)

999. Rehúsa contestar

[Clarificación por parte del entrevistador: Incluya el tiempo que pasó acostado (despierto) así como sentado]

[Nota para el entrevistador: Se necesita un promedio de tiempo al día. Si la persona entrevistada no puede contestar porque la cantidad de tiempo varia día a día, pregunte: “Cuál fue la cantidad total de tiempo que Usted pasó *sentado(a)* el **Miércoles** pasado?”

__ __ Horas el miércoles [SWHRS; Rango 0-16]

__ __ __ Minutos el miércoles [SWMIN; Rango: 0-960, 998, 999]

998. No sabe /no está seguro(a)

999. Rehusa contestar

APÉNDICE C

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

RESULTADOS

Variable Sexo:

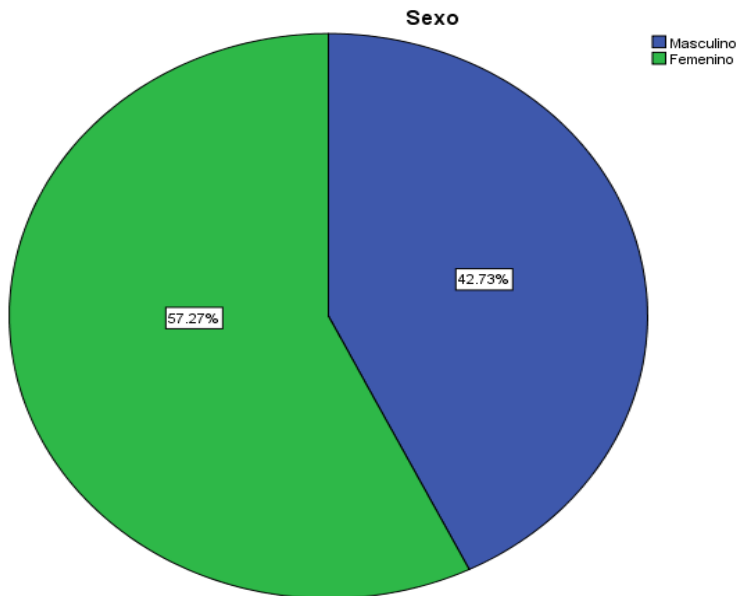
Estadísticos

Sexo

N	Válidos	110
	Perdidos	0

Sexo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	47	42.7	42.7	42.7
	Femenino	63	57.3	57.3	100.0
Total		110	100.0	100.0	



Variable: Colegios de los docentes encuestados

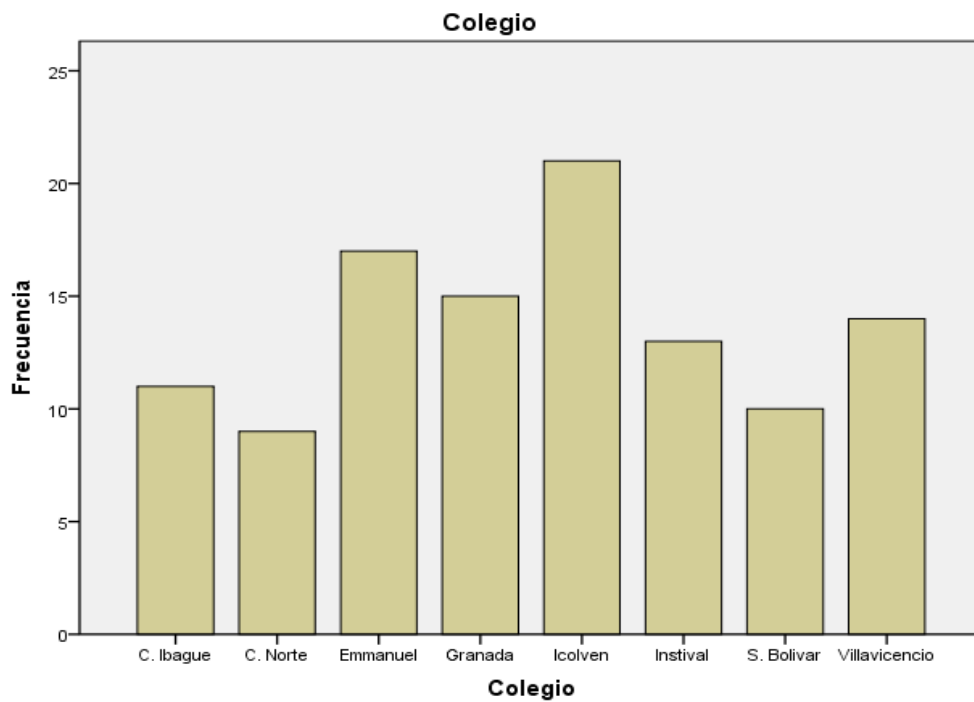
Estadísticos

Colegio

N	Válidos	110
	Perdidos	0

Colegio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	C. Ibague	11	10.0	10.0	10.0
	C. Norte	9	8.2	8.2	18.2
	Emmanuel	17	15.5	15.5	33.6
	Granada	15	13.6	13.6	47.3
	Icolven	21	19.1	19.1	66.4
	Instival	13	11.8	11.8	78.2
	S. Bolivar	10	9.1	9.1	87.3
	Villavicencio	14	12.7	12.7	100.0
	Total	110	100.0	100.0	



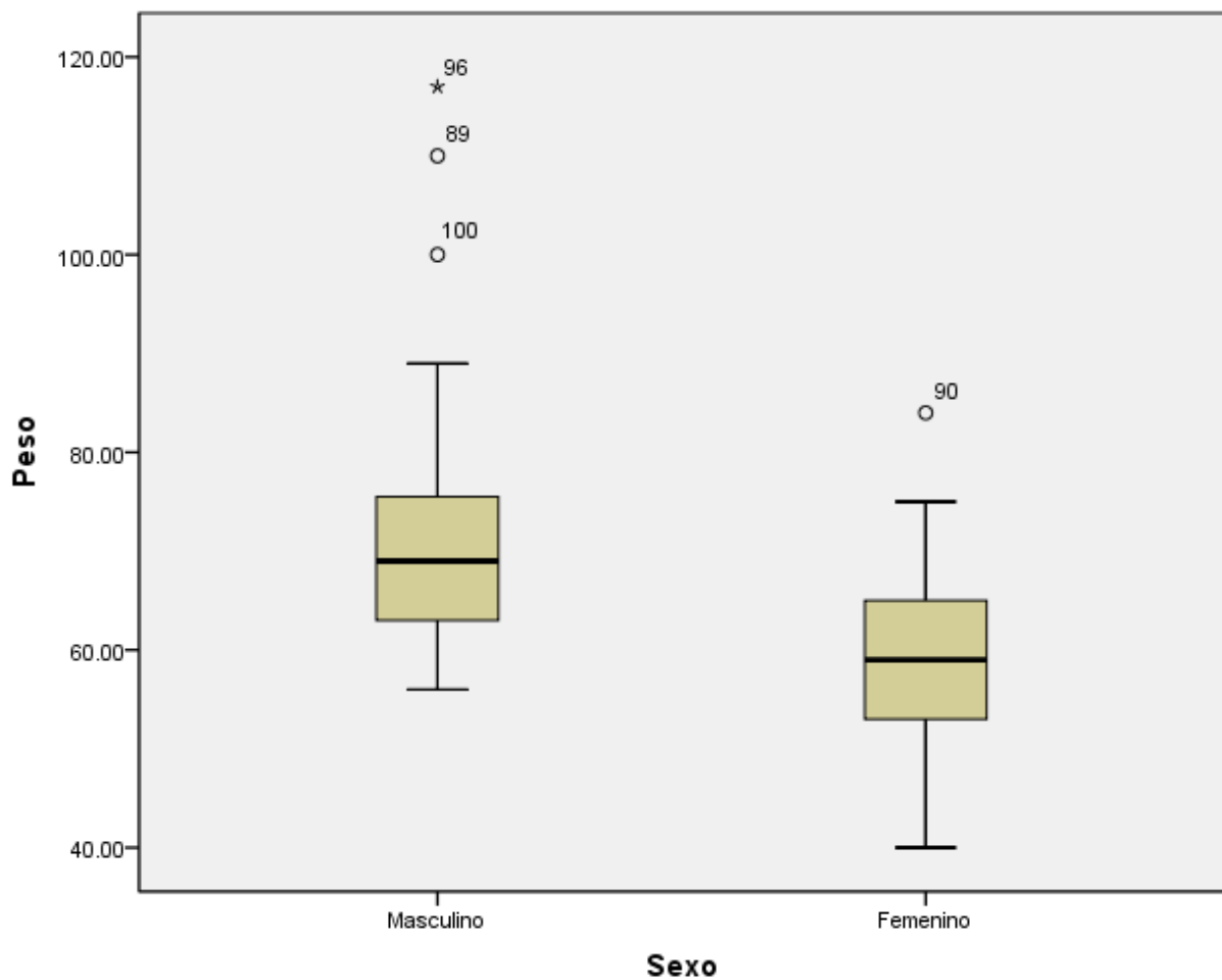
Variable: Peso

Resumen del procesamiento de los casos

Sexo		Casos					
		Válidos		Perdidos		Total	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Peso	Masculino	47	100.0%	0	.0%	47	100.0%
	Femenino	63	100.0%	0	.0%	63	100.0%

Descriptivos

Sexo			Estadístico	Error típ.		
Peso	Masculino	Media	71.4681	1.86770		
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior 67.7086	Límite superior 75.2276		
		Media recortada al 5%	70.0957			
		Mediana	69.0000			
		Varianza	163.950			
		Desv. típ.	12.80430			
		Mínimo	56.00			
		Máximo	117.00			
		Rango	61.00			
		Amplitud intercuartil	13.00			
		Asimetría	1.735	.347		
		Curtosis	3.853	.681		
		Femenino	Femenino	Media	59.1429	1.17815
				Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior 56.7878	Límite superior 61.4980
Media recortada al 5%	59.0123					
Mediana	59.0000					
Varianza	87.447					
Desv. típ.	9.35131					
Mínimo	40.00					
Máximo	84.00					
Rango	44.00					
Amplitud intercuartil	12.00					
Asimetría	.372			.302		
Curtosis	-.272			.595		



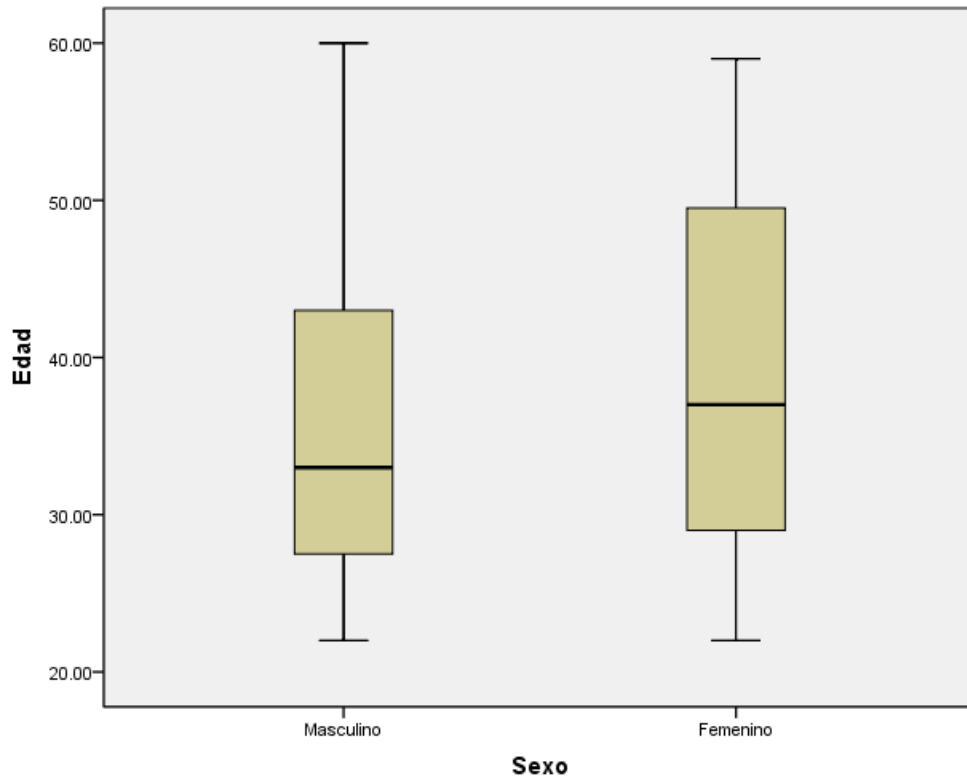
Variable: Edad

Resumen del procesamiento de los casos

		Casos					
		Válidos		Perdidos		Total	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Edad	Masculino	47	100.0%	0	.0%	47	100.0%
	Femenino	63	100.0%	0	.0%	63	100.0%

Descriptivos

Sexo			Estadístico	Error tıp.	
Edad	Masculino	Media	36.2553	1.62556	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	32.9832	
			Límite superior	39.5274	
		Media recortada al 5%	35.7837		
		Mediana	33.0000		
		Varianza	124.194		
		Desv. tıp.	11.14425		
		Mínimo	22.00		
		Máximo	60.00		
		Rango	38.00		
		Amplitud intercuartil	16.00		
		Asimetría	.671	.347	
		Curtosis	-.661	.681	
		Femenino	Femenino	Media	38.3651
Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior			35.6084	
	Límite superior			41.1218	
Media recortada al 5%	38.1508				
Mediana	37.0000				
Varianza	119.816				
Desv. tıp.	10.94606				
Mínimo	22.00				
Máximo	59.00				
Rango	37.00				
Amplitud intercuartil	21.00				
Asimetría	.333			.302	
Curtosis	-1.112			.595	



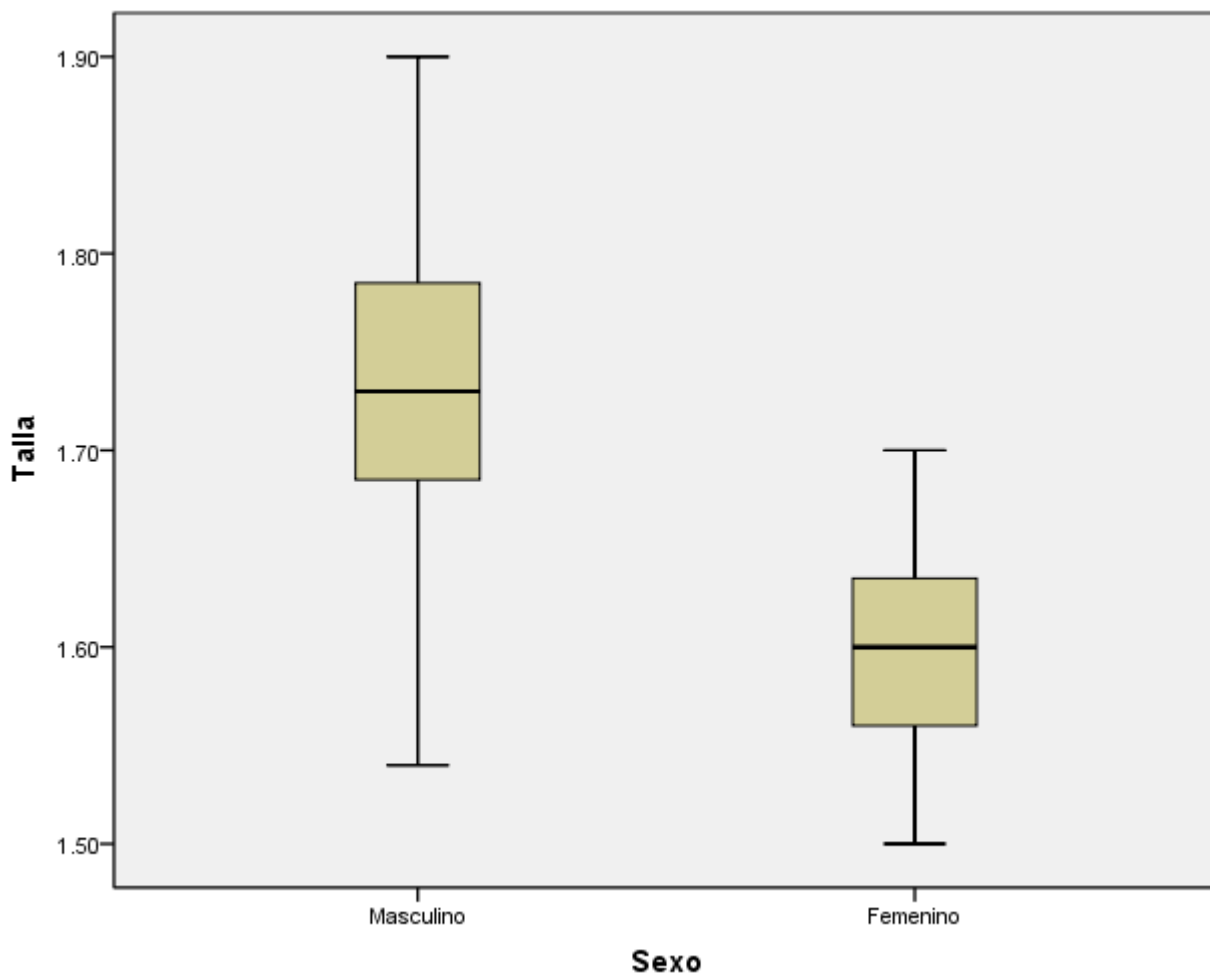
Variable: Talla

Resumen del procesamiento de los casos

		Casos					
		Válidos		Perdidos		Total	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Talla	Masculino	47	100.0%	0	.0%	47	100.0%
	Femenino	63	100.0%	0	.0%	63	100.0%

Descriptivos

Sexo			Estadístico	Error tít.	
Talla	Masculino	Media	1.7298	.01103	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1.7076	
			Límite superior	1.7520	
		Media recortada al 5%	1.7301		
		Mediana	1.7300		
		Varianza	.006		
		Desv. tít.	.07563		
		Mínimo	1.54		
		Máximo	1.90		
		Rango	.36		
		Amplitud intercuartil	.11		
		Asimetría	-.115	.347	
		Curtosis	.272	.681	
		Femenino	Femenino	Media	1.6006
Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior			1.5886	
	Límite superior			1.6126	
Media recortada al 5%	1.6009				
Mediana	1.6000				
Varianza	.002				
Desv. tít.	.04768				
Mínimo	1.50				
Máximo	1.70				
Rango	.20				
Amplitud intercuartil	.08				
Asimetría	.037			.302	
Curtosis	-.660			.595	



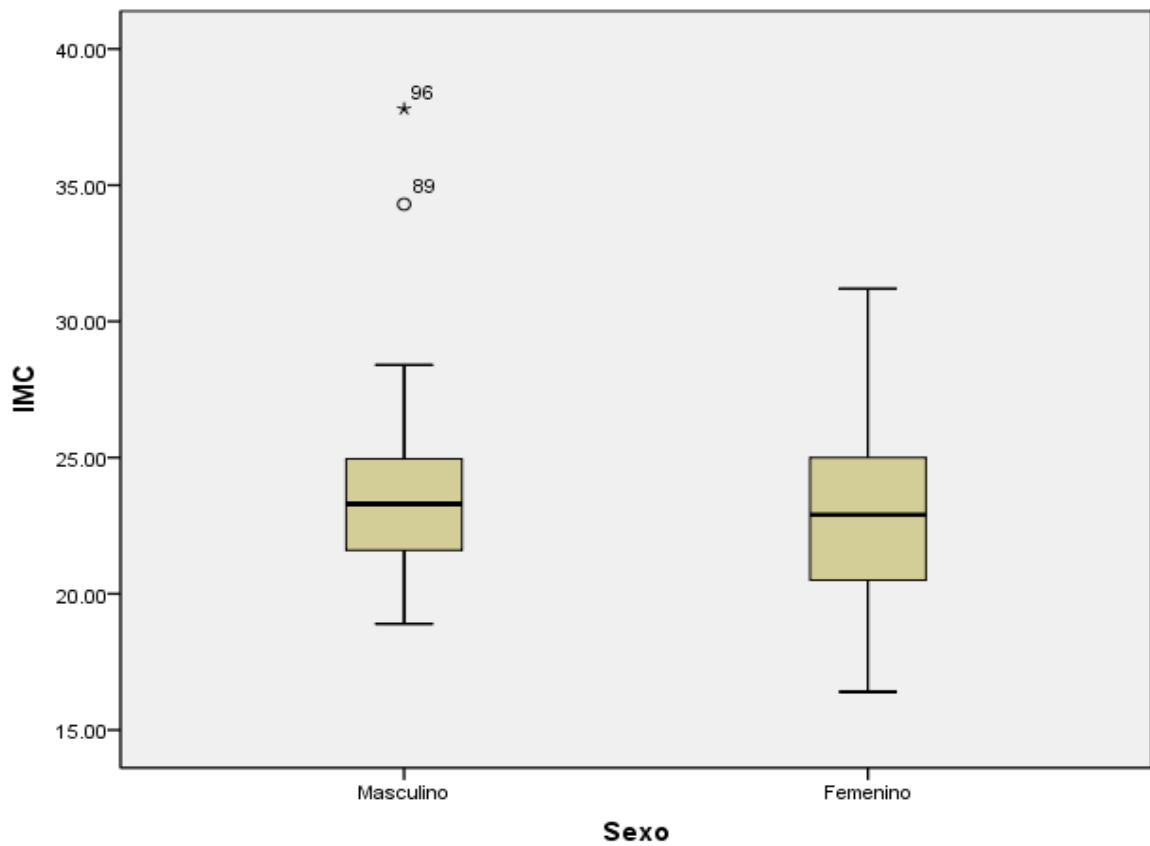
Variable: IMC

Resumen del procesamiento de los casos

		Casos					
		Válidos		Perdidos		Total	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
IMC	Masculino	47	100.0%	0	.0%	47	100.0%
	Femenino	63	100.0%	0	.0%	63	100.0%

Descriptivos

Sexo			Estadístico	Error típ.	
IMC	Masculino	Media	23.8426	.52943	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	22.7769	
			Límite superior	24.9082	
		Media recortada al 5%	23.4894		
		Mediana	23.3000		
		Varianza	13.174		
		Desv. típ.	3.62957		
		Mínimo	18.90		
		Máximo	37.80		
		Rango	18.90		
		Amplitud intercuartil	3.50		
		Asimetría	1.740	.347	
		Curtosis	4.538	.681	
		Femenino	Femenino	Media	23.0714
Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior			22.2025	
	Límite superior			23.9403	
Media recortada al 5%	22.9799				
Mediana	22.9000				
Varianza	11.903				
Desv. típ.	3.45013				
Mínimo	16.40				
Máximo	31.20				
Rango	14.80				
Amplitud intercuartil	4.50				
Asimetría	.347			.302	
Curtosis	-.399			.595	



Variable: Ausentismo laboral

AusLab

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje vá- lido	Porcentaje acu- mulado
Válidos	0	86	78.2	78.2	78.2
	1	3	2.7	2.7	80.9
	3	13	11.8	11.8	92.7
	6	1	.9	.9	93.6
	7	2	1.8	1.8	95.5
	8	1	.9	.9	96.4
	11	1	.9	.9	97.3
	15	1	.9	.9	98.2
	17	1	.9	.9	99.1
	150	1	.9	.9	100.0
	Total	110	100.0	100.0	

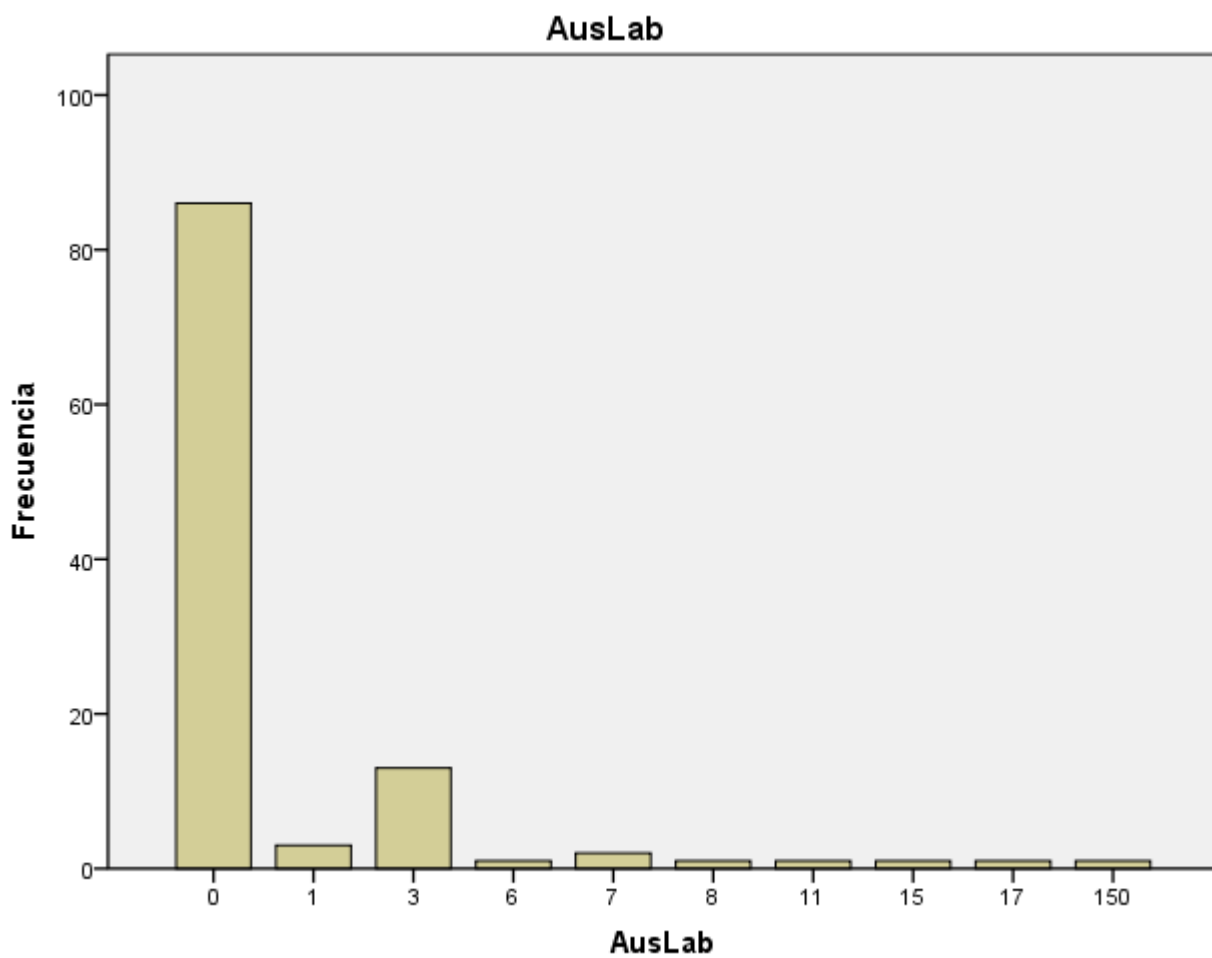
Tabla de contingencia AusLab * Sexo

Recuento

		Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
AusLab	0	42	44	86
	1	1	2	3
	3	1	12	13
	6	0	1	1
	7	0	2	2
	8	0	1	1
	11	1	0	1
	15	0	1	1
	17	1	0	1
	150	1	0	1
Total		47	63	110

Tabla de contingencia AusLab * Sexo

			Sexo		Total
			Masculino	Femenino	
AusLab	0	Recuento	42	44	86
		% del total	38.2%	40.0%	78.2%
	1	Recuento	1	2	3
		% del total	.9%	1.8%	2.7%
	3	Recuento	1	12	13
		% del total	.9%	10.9%	11.8%
	6	Recuento	0	1	1
		% del total	.0%	.9%	.9%
	7	Recuento	0	2	2
		% del total	.0%	1.8%	1.8%
	8	Recuento	0	1	1
		% del total	.0%	.9%	.9%
	11	Recuento	1	0	1
		% del total	.9%	.0%	.9%
	15	Recuento	0	1	1
		% del total	.0%	.9%	.9%
	17	Recuento	1	0	1
		% del total	.9%	.0%	.9%
	150	Recuento	1	0	1
		% del total	.9%	.0%	.9%
Total		Recuento	47	63	110
		% del total	42.7%	57.3%	100.0%



Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
AusLab * Sexo	24	100.0%	0	.0%	24	100.0%
AusLab * Colegio	24	100.0%	0	.0%	24	100.0%

Tabla de contingencia AusLab * Sexo

			Sexo		Total
			Masculino	Femenino	
AusLab 1	Recuento	1	2	3	
	% del total	4.2%	8.3%	12.5%	
3	Recuento	1	12	13	
	% del total	4.2%	50.0%	54.2%	
6	Recuento	0	1	1	
	% del total	.0%	4.2%	4.2%	
7	Recuento	0	2	2	
	% del total	.0%	8.3%	8.3%	
8	Recuento	0	1	1	
	% del total	.0%	4.2%	4.2%	
11	Recuento	1	0	1	
	% del total	4.2%	.0%	4.2%	
15	Recuento	0	1	1	
	% del total	.0%	4.2%	4.2%	
17	Recuento	1	0	1	
	% del total	4.2%	.0%	4.2%	
150	Recuento	1	0	1	
	% del total	4.2%	.0%	4.2%	
Total	Recuento	5	19	24	
	% del total	20.8%	79.2%	100.0%	

Tabla de contingencia AusLab * Colegio

		Colegio							Total
		C. Ibague	C. Norte	Emmanuel	Granada	Icolven	S. Bolivar	Villavicencio	
AusLab 1	Recuento	0	2	0	0	1	0	0	3
	% del total	.0%	8.3%	.0%	.0%	4.2%	.0%	.0%	12.5%
3	Recuento	1	2	1	2	5	1	1	13
	% del total	4.2%	8.3%	4.2%	8.3%	20.8%	4.2%	4.2%	54.2%
6	Recuento	0	0	0	0	1	0	0	1
	% del total	.0%	.0%	.0%	.0%	4.2%	.0%	.0%	4.2%
7	Recuento	0	0	0	0	1	0	1	2
	% del total	.0%	.0%	.0%	.0%	4.2%	.0%	4.2%	8.3%
8	Recuento	0	0	0	0	1	0	0	1
	% del total	.0%	.0%	.0%	.0%	4.2%	.0%	.0%	4.2%
11	Recuento	0	0	0	1	0	0	0	1
	% del total	.0%	.0%	.0%	4.2%	.0%	.0%	.0%	4.2%
15	Recuento	0	0	0	0	0	0	1	1
	% del total	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	4.2%	4.2%
17	Recuento	0	0	0	0	1	0	0	1
	% del total	.0%	.0%	.0%	.0%	4.2%	.0%	.0%	4.2%
150	Recuento	0	0	0	0	1	0	0	1
	% del total	.0%	.0%	.0%	.0%	4.2%	.0%	.0%	4.2%
Total	Recuento	1	4	1	3	11	1	3	24
	% del total	4.2%	16.7%	4.2%	12.5%	45.8%	4.2%	12.5%	100.0%

Variable: Tipo de Enfermedad

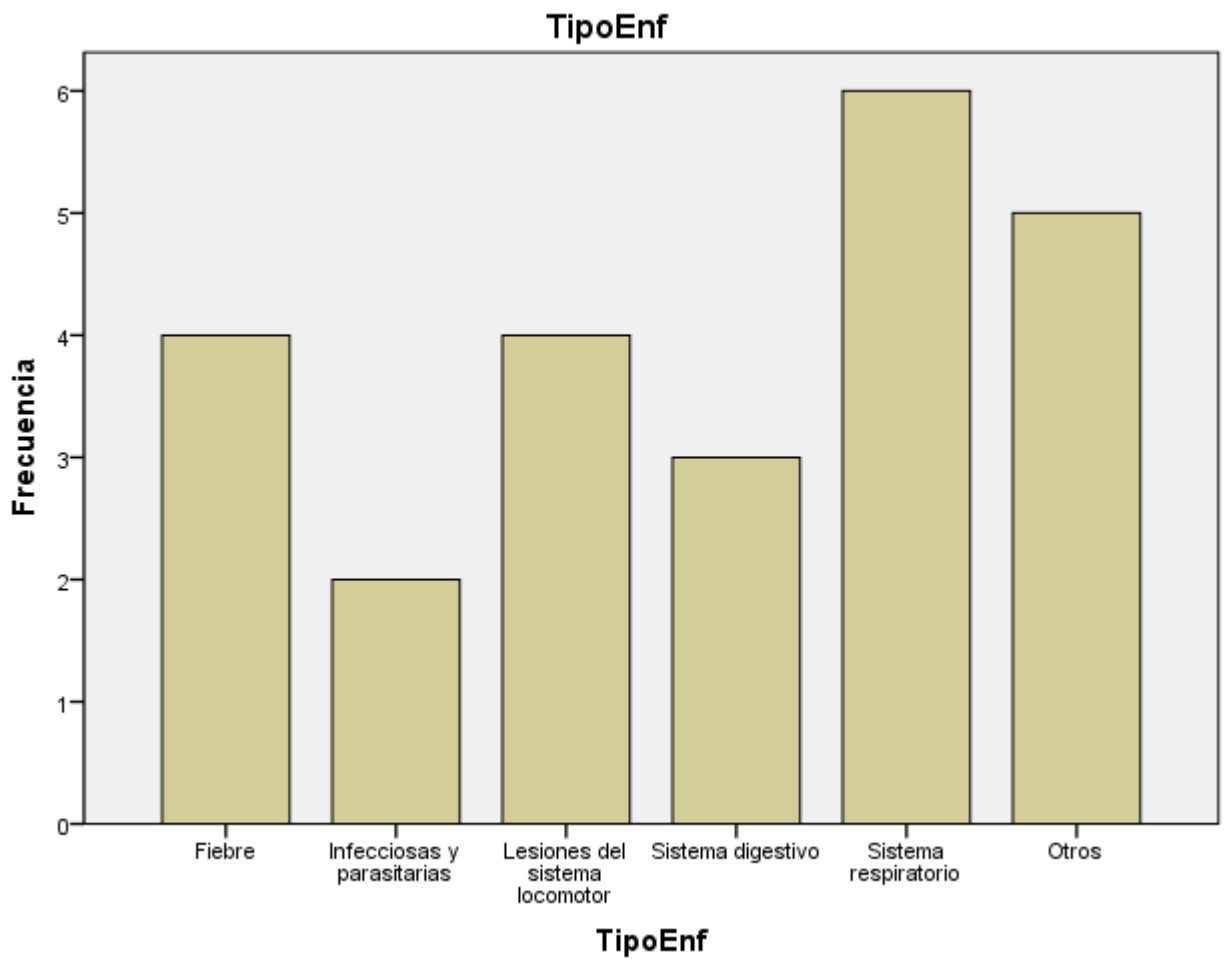
Estadísticos

Tipo enfermedad

N	Válidos	24
	Perdidos	0

TipoEnf

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje vá- lido	Porcentaje acu- mulado
Válidos	Fiebre	4	16.7	16.7	16.7
	Infecciosas y parasitarias	2	8.3	8.3	25.0
	Lesiones del sistema loco- motor	4	16.7	16.7	41.7
	Sistema digestivo	3	12.5	12.5	54.2
	Sistema respiratorio	6	25.0	25.0	79.2
	Otros	5	20.8	20.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	



Ausentismo laboral por tipo de enfermedad

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
AusLab * TipoEnf	24	100.0%	0	.0%	24	100.0%

Tabla de contingencia AusLab * TipoEnf

			TipoEnf					Total	
			Fiebre	Infecciosas y parasitarias	Lesiones del sistema locomotor	Sistema digestivo	Sistema respiratorio		Otros
Aus-Lab	1	Recuento	0	0	0	0	2	1	3
		% del total	.0%	.0%	.0%	.0%	8.3%	4.2%	12.5%
	3	Recuento	2	0	3	2	3	3	13
		% del total	8.3%	.0%	12.5%	8.3%	12.5%	12.5%	54.2%
	6	Recuento	0	0	0	0	1	0	1
		% del total	.0%	.0%	.0%	.0%	4.2%	.0%	4.2%
	7	Recuento	1	0	0	1	0	0	2
		% del total	4.2%	.0%	.0%	4.2%	.0%	.0%	8.3%
	8	Recuento	0	1	0	0	0	0	1
		% del total	.0%	4.2%	.0%	.0%	.0%	.0%	4.2%
11	Recuento	1	0	0	0	0	0	1	
	% del total	4.2%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	4.2%	
15	Recuento	0	1	0	0	0	0	1	
	% del total	.0%	4.2%	.0%	.0%	.0%	.0%	4.2%	
17	Recuento	0	0	0	0	0	1	1	
	% del total	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	4.2%	4.2%	
150	Recuento	0	0	1	0	0	0	1	
	% del total	.0%	.0%	4.2%	.0%	.0%	.0%	4.2%	
Total	Recuento	4	2	4	3	6	5	24	
	% del total	16.7%	8.3%	16.7%	12.5%	25.0%	20.8%	100.0%	

Tabla de enfermedades, registros de incapacidades y días de incapacidad

COD. ENF.	ENFERMEDAD	CLASIFICACIÓN ENFERMEDAD	REG. INCAP.	DIAS INCAP.
M545	Lumbago no especificado	Enf. Aparato locomotor	1	3
S400	Contusión hombro izquierdo	Lesiones aparato locomotor	1	3
S923	Fractura hueso metatarsiano	Lesiones aparato locomotor	4	150
S934	Esguinces	Lesiones aparato locomotor	1	3
B019	Varicela	Enf. infecciosas y parasitarias	1	15
A09X	Diarrea y gastroenteritis	Enf. infecciosas y parasitarias	2	5
A90X	Fiebre del dengue	Enf. infecciosas y parasitarias	3	8
A938	Fibres virales	Enf. infecciosas y parasitarias	1	3
B349	Infección viral	Enf. infecciosas y parasitarias	1	2
R500	Fiebre con escalofrío	Sintomas	2	11
R509	Fiebre no especificada	Sintomas	2	10
K800	Calculo de la vesícula biliar con colecistitis aguda	Sistema Digestivo	1	15
K010	Dientes incluidos	Sistema Digestivo	2	6
K073	Anomalías posición diente	Sistema Digestivo	1	2
J029	Faringitis	Sistema respiratorio	2	4
J039	Amigdalitis aguda no especificada	Sistema respiratorio	1	3
J209	Bronquitis	Sistema respiratorio	1	3
J22X	Infección de vías respiratorias inferiores	Sistema respiratorio	1	3
J00X	Rinofaringitis	Fiebre no especificada	1	1
D229	Nevo melanocito	Neoplasmas	1	3
D649	Anemia de tipo no especificado	Enfermedades de la sangre	1	3
G501	Dolor facial	Enf. SNC y de los órganos sensoriales	1	1
H103	Conjuntivitis aguda	Enfermedades de los sentidos	2	6
TOTAL			34	263

Variable: METS

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
METS C *	110	100.0%	0	.0%	110	100.0%
Sexo						

Tabla de contingencia METS C * Sexo

			Sexo		Total
			Masculino	Femenino	
Mets C	Puntaje muy bajo de Mets	Recuento	4	7	11
		% del total	3.6%	6.4%	10.0%
	Puntaje bajo de Mets	Recuento	4	18	22
		% del total	3.6%	16.4%	20.0%
	Puntaje Moderado de Mets	Recuento	20	24	44
		% del total	18.2%	21.8%	40.0%
	Puntaje alto de Mets	Recuento	11	11	22
		% del total	10.0%	10.0%	20.0%
	Puntaje muy alto de Mets	Recuento	8	3	11
		% del total	7.3%	2.7%	10.0%
Total	Recuento		47	63	110
	% del total		42.7%	57.3%	100.0%

De acuerdo a nuestra clasificación, los que están en Puntaje Bajo y Puntaje Muy Bajo se consideran sedentarios.

Variable: Tiempo de actividad sedentaria

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
TiAcSeC * Sexo	110	100.0%	0	.0%	110	100.0%

Tabla de contingencia TiAcSeC * Sexo

			Sexo		Total
			Masculino	Femenino	
TiAcSeC	Puntaje muy bajo de sedentarismo	Recuento	5	6	11
		% del total	4.5%	5.5%	10.0%
	Puntaje bajo de sedentarismo	Recuento	13	18	31
		% del total	11.8%	16.4%	28.2%
	Puntaje moderado de sedentarismo	Recuento	22	20	42
		% del total	20.0%	18.2%	38.2%
	Puntaje alto de sedentarismo	Recuento	4	15	19
		% del total	3.6%	13.6%	17.3%
	Puntaje muy alto de sedentarismo	Recuento	3	4	7
		% del total	2.7%	3.6%	6.4%
Total	Recuento	47	63	110	
	% del total	42.7%	57.3%	100.0%	

De acuerdo a nuestra clasificación se considera una persona sedentaria a aquella que se encuentra en el Puntaje muy alto de sedentarismo.

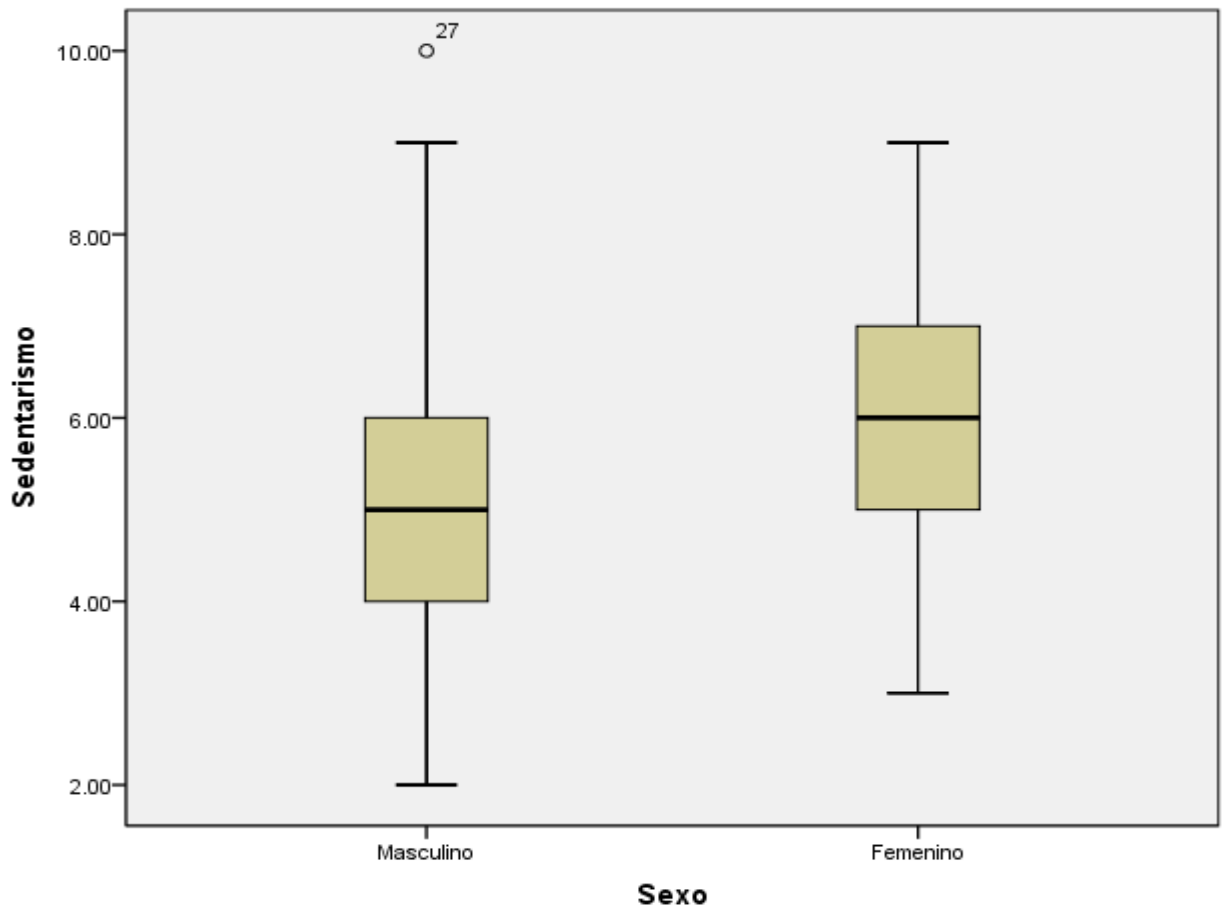
Variable formada como Sedentarismo

Resumen del procesamiento de los casos

Sexo		Casos					
		Válidos		Perdidos		Total	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Sedentarismo	Masculino	47	100.0%	0	.0%	47	100.0%
	Femenino	63	100.0%	0	.0%	63	100.0%

Descriptivos

Sexo		Estadístico	Error tít.	
Masculino	Media	5.4043	.23492	
	Límite inferior	4.9314		
	Intervalo de confianza para la media al 95% Límite superior	5.8771		
	Media recortada al 5%	5.3463		
	Mediana	5.0000		
	Varianza	2.594		
	Desv. tít.	1.61056		
	Mínimo	2.00		
	Máximo	10.00		
	Rango	8.00		
	Amplitud intercuartil	2.00		
	Asimetría	.572	.347	
	Curtosis	.662	.681	
	Sedentarismo	Media	6.1270	.20800
		Límite inferior	5.7112	
Intervalo de confianza para la media al 95% Límite superior		6.5428		
Media recortada al 5%		6.1384		
Mediana		6.0000		
Varianza		2.726		
Desv. tít.		1.65092		
Mínimo		3.00		
Máximo		9.00		
Rango		6.00		
Amplitud intercuartil		2.00		
Asimetría		.035	.302	
Curtosis		-.814	.595	



Si calculamos los percentiles 10, 30, 70, 90 y 100, podemos hacer una clasificación propia de sedentarismo con la siguiente simbología:

Estadísticos

Sedentarismo

N	Válidos	110
	Perdidos	0
Percentiles	10	4.0000
	30	5.0000
	70	7.0000
	90	8.0000

Simbología	Límite inferior	Límite Superior
1 = Docente con sedentarismo muy bajo	2	4
2 = Docente con sedentarismo bajo	5	5
3 = Docente con sedentarismo moderado	6	7
4 = Docente con sedentarismo alto	8	8
5 = Docente con sedentarismo muy alto	9	10

Si los analizamos, tenemos que

ClaSed

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sedentarismo muy bajo	25	22.7	22.7	22.7
	Sedentarismo bajo	26	23.6	23.6	46.4
	Sedentarismo moderado	41	37.3	37.3	83.6
	Sedentarismo alto	10	9.1	9.1	92.7
	Sedentarismo muy alto	8	7.3	7.3	100.0
	Total	110	100.0	100.0	

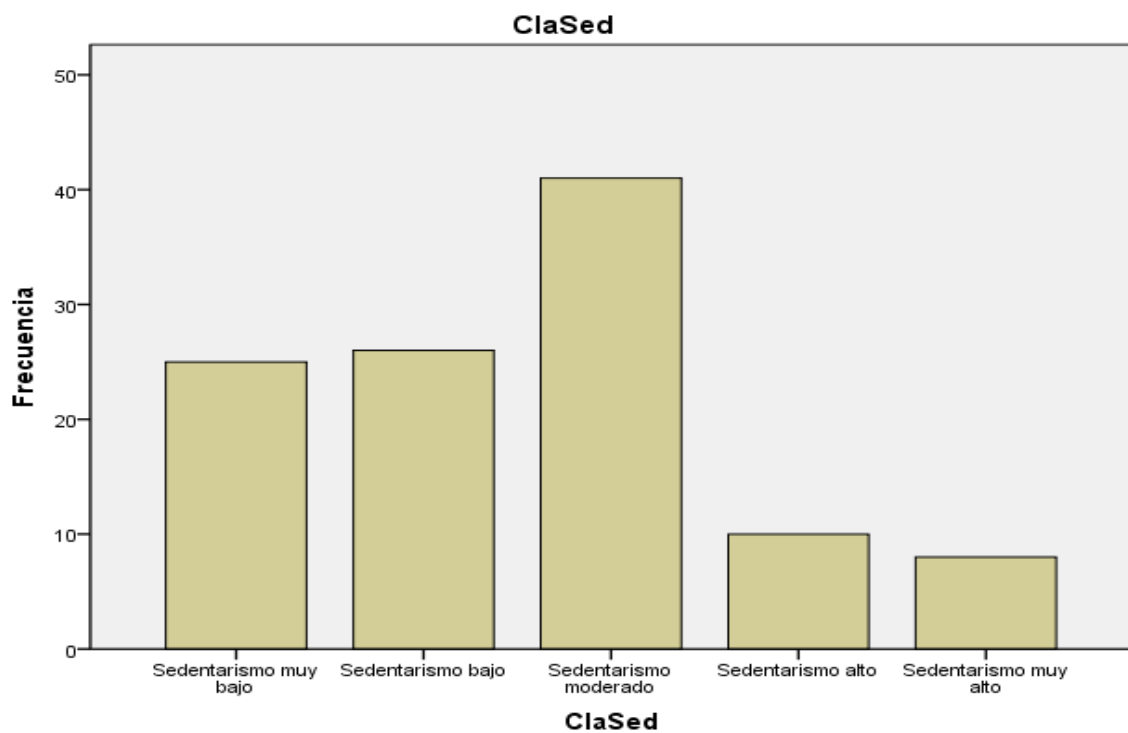
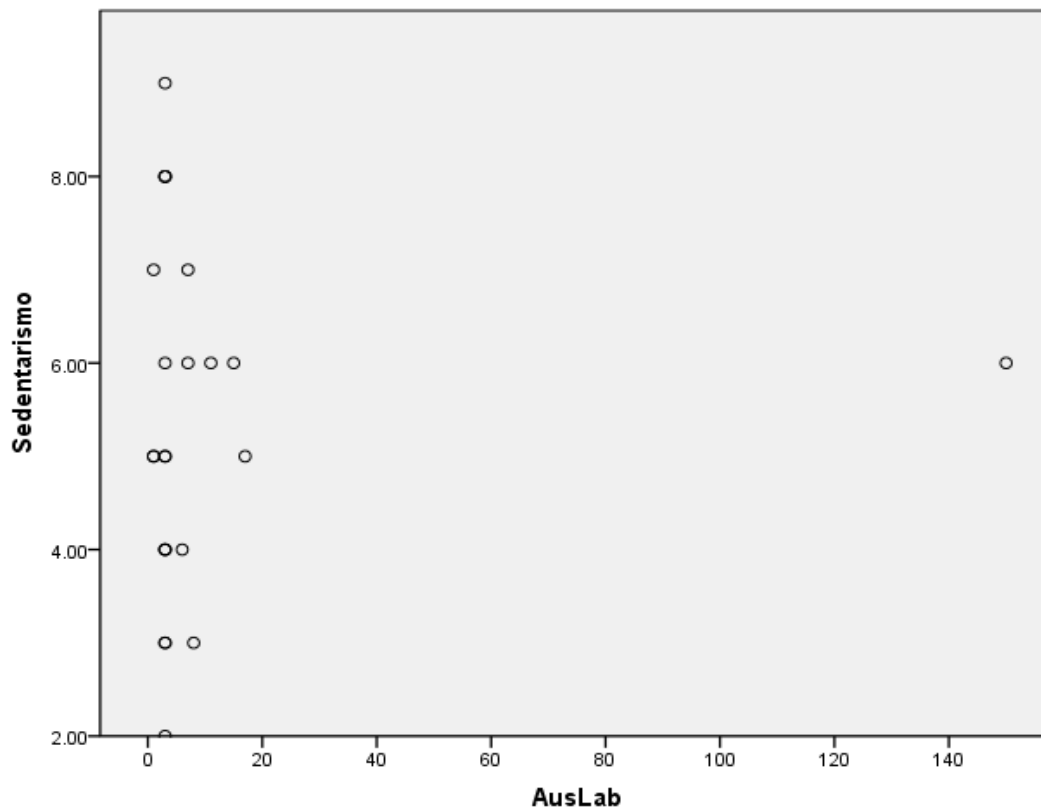


Tabla de contingencia ClaSed * Sexo

			Sexo		Total
			Masculino	Femenino	
ClaSed	Sedentarismo muy bajo	Recuento	14	11	25
		% del total	12.7%	10.0%	22.7%
	Sedentarismo bajo	Recuento	12	14	26
		% del total	10.9%	12.7%	23.6%
	Sedentarismo moderado	Recuento	16	25	41
		% del total	14.5%	22.7%	37.3%
	Sedentarismo alto	Recuento	3	7	10
		% del total	2.7%	6.4%	9.1%
	Sedentarismo muy alto	Recuento	2	6	8
		% del total	1.8%	5.5%	7.3%
	Total	Recuento	47	63	110
		% del total	42.7%	57.3%	100.0%

Prueba de hipótesis principal (Tomando en cuenta todos los datos)



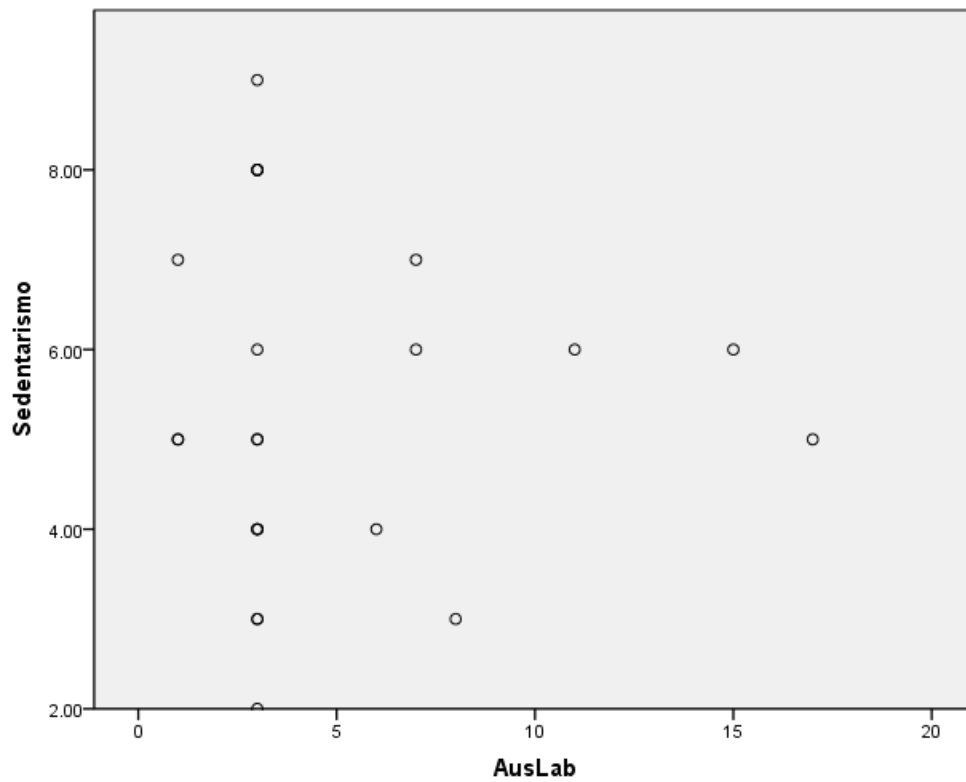
Correlaciones

		AusLab	Sedentarismo
AusLab	Correlación de Pearson	1	.072
	Sig. (bilateral)		.740
	N	24	24
Sedentarismo	Correlación de Pearson	.072	1
	Sig. (bilateral)	.740	
	N	24	24

Correlaciones

			AusLab	Sedentarismo
Rho de Spearman	AusLab	Coefficiente de correlación	1.000	.029
		Sig. (bilateral)	.	.893
		N	24	24
	Sedentarismo	Coefficiente de correlación	.029	1.000
		Sig. (bilateral)	.893	.
		N	24	24

Hipótesis principal, quitando el valor atípico nos arrojan los siguientes resultados



Correlaciones

		AusLab	Sedentarismo
AusLab	Correlación de Pearson	1	-.002
	Sig. (bilateral)		.994
	N	23	23
Sedentarismo	Correlación de Pearson	-.002	1
	Sig. (bilateral)	.994	
	N	23	23

Correlaciones

			AusLab	Sedentarismo
Rho de Spearman	AusLab	Coefficiente de correlación	1.000	-.013
		Sig. (bilateral)	.	.952
		N	23	23
	Sedentarismo	Coefficiente de correlación	-.013	1.000
		Sig. (bilateral)	.952	.
		N	23	23

Hallazgos adicionales

Ho: No existe diferencia significativa en el sedentarismo según el ausentismo laboral

Estadísticos de grupo

Aus		N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Sedentarismo	No se ausento	86	5.9419	1.60407	.17297
	Se ausento	24	5.3750	1.83712	.37500

Prueba de muestras independientes

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias							
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia		
								Inferior	Superior	
Sedentario	.761	.385	1.482	108	.141	.56686	.38240	-.19113	1.32485	
Asumido varianzas iguales			1.373	33.419	.179	.56686	.41297	-.27293	1.40665	
No se han asumido varianzas iguales										

Ho: No existe diferencia significativa en el sedentarismo según el sexo

Estadísticos de grupo

Sexo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Sedentarismo Masculino	47	5.4043	1.61056	.23492
Femenino	63	6.1270	1.65092	.20800

Prueba de muestras independientes

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
Sedentarismo - Se han asumido varianzas iguales	.469	.495	-2.295	108	.024	-.72273	.31491	-1.34694	-.09852
Sedentarismo - No se han asumido varianzas iguales			-2.303	100.545	.023	-.72273	.31377	-1.34520	-.10026

Ho. No existe diferencia del sedentarismo según la escuela donde se labora

Prueba de homogeneidad de varianzas

Sedentarismo

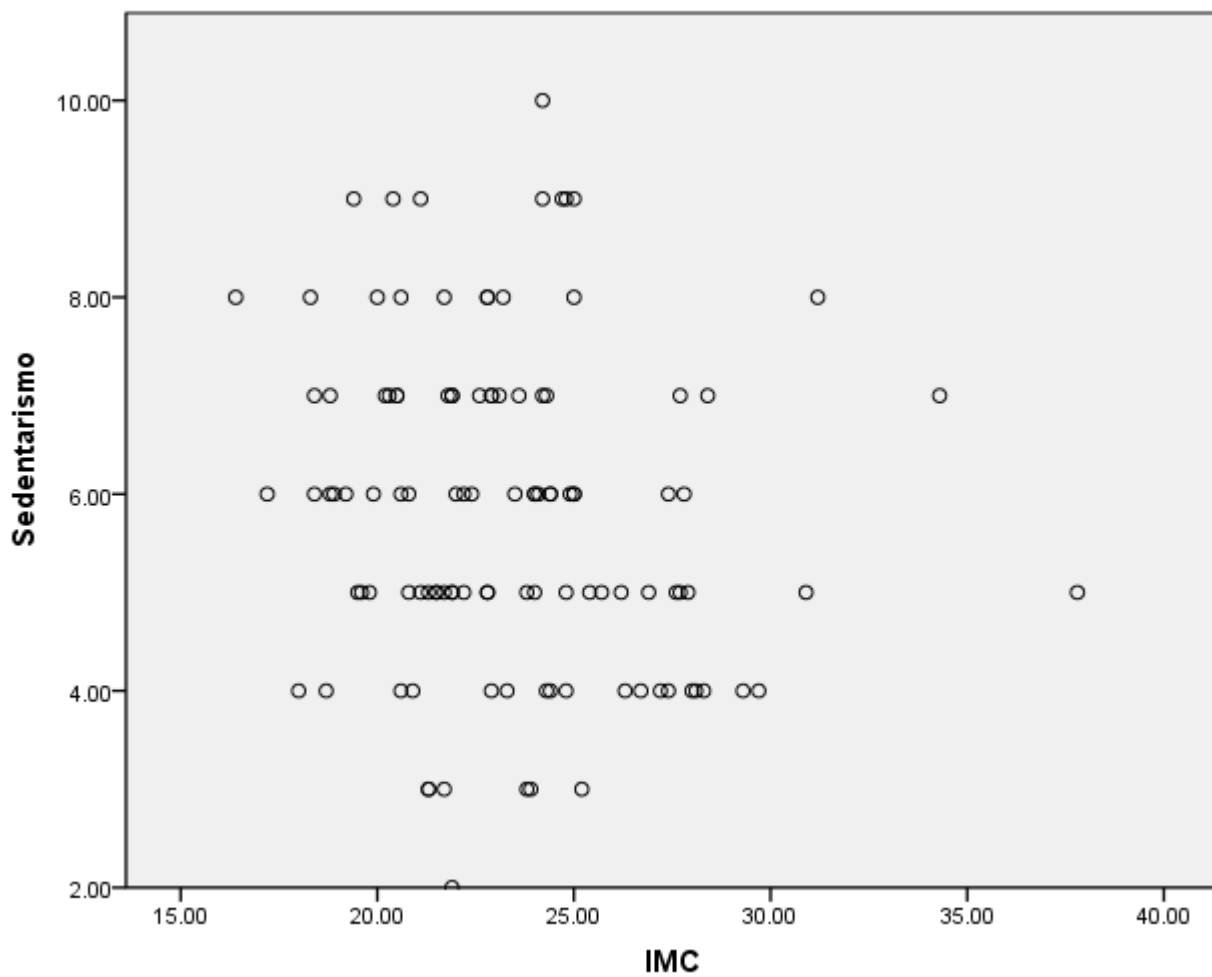
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
.717	7	102	.658

ANOVA

Sedentarismo

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	34.315	7	4.902	1.865	.083
Intra-grupos	268.048	102	2.628		
Total	302.364	109			

Ho: No existe correlación lineal significativa entre el IMC con el Sedentarismo



Correlaciones

		IMC	Sedentarismo
IMC	Correlación de Pearson	1	-.153
	Sig. (bilateral)		.110
	N	110	110
Sedentarismo	Correlación de Pearson	-.153	1
	Sig. (bilateral)	.110	
	N	110	110

REFERENCIAS

- Abarca-Sos, A., Zaragoza Casterad, J., Generelo Lanaspa, E. y Julián Clemente, J. A. (2010). Comportamientos sedentarios y patrones de actividad física en adolescentes. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 10(39), 410-427.
- Arenas Ortiz, L. y Cantú Gómez, O. (2013). Factores de riesgo de trastornos músculo-esqueléticos crónicos laborales. *Medicina Interna de México*, 29(4), 370-379.
- Berenguer Guarnaluses, L. J., y Pérez Ramos, A. (2016). Factores de riesgo de los accidentes cerebrovasculares durante un bienio. *Medisan*, 20(5), 666-674.
- Berrocal, I., Jiménez, M., Rojas, J. C. y Salazar. (2012). Indices y estadísticas del absentismo laboral: caso universidad nacional. *ABRA: Revista de la Facultad de Ciencias Sociales Universidad Nacional*, 32(45), 1-20.
- Boada i Grau, J., de Diego Vallejo, R., Agulló Tomás, E. y Mañas Rodríguez, M. A. (2005). El absentismo laboral como consecuente de variables organizacionales. *Psicothema*, 17(2), 212-218.
- Bogaert, I., De Martelaer, K., Deforche, B., Clarys, P. y Zinzen, E. (2014). Associations between different types of physical activity and teachers' perceived mental, physical, and work related health. *BMC Public Health*, 14, 534. doi:10.1186/1471-2458-14-534
- Cabrera de León, A., Rodríguez Pérez, M. C., Rodríguez Benjumeda, L. M., Anía Lafuente, B., Brito-Díaz, B. y Muros de Fuentes M., ... Aguirre Jaime, A. (2007). Sedentarismo: tiempo de ocio frente a porcentaje de gasto energético. *Revista Española de Cardiología*, 60, 244-250. doi:10.1157/13100275
- Castillo Retamal, M. y Hinckson, E. A. (2012). Nivel de actividad física, comportamiento sedentario y riesgo cardiovascular de profesores primarios. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 13, 21-27.
- Chapman, L. S. (2012). Meta-evaluation of worksite health promotion economic return studies: 2012 update. *American Journal of Health Promotion*, 26(4), TAHP1-TAHP12. doi:10.4278/ajhp.26.4.tahp

- Cheadle, A., Franklin, G., Wolfhagen, C., Savarino, J., Liu, P. Y., Salley, C. y Weaver, M. (1994). Factors influencing the duration of work-related disability: A population-based study of Washington State workers compensation. *American Journal of Public Health*, 84(2), 190–196. doi:10.2105/AJPH.84.2.190
- Cisneros G., F. (2003). Sistema de seguridad social integral en Colombia. Recuperado de <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/SistemaSeguridadSocialColombia.pdf>
- Craig, C., Marshall, A., Sjöström, M., Bauman, A., Booth, M., Ainsworth, B..., Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(8), 1381-1395. doi:10.1249/01.MMS.0000078924.61453.FB
- Crespo Salgado, J., Delgado Martín, J., Blanco Iglesias, O. y Aldecoa Landesa, S. (2014). Guía básica de detección del sedentarismo y recomendaciones de actividad física en atención primaria. *Atención Primaria*, 47(3), 175-183. doi:10.1016/j.aprim.2014.09.004
- Cristi Montero, C., Celis Morales, C., Ramírez Campillo, R., Aguilar Farías, N., Álvarez, C. y Rodríguez Rodríguez, F. (2015). ¡Sedentarismo e inactividad física no son lo mismo!: una actualización de conceptos orientada a la prescripción del ejercicio físico para la salud. *Revista Médica de Chile*, 143(8), 1089-1090. doi:10.4067/S0034-9887201500800010
- Cuevas Duarte, Y. S., García Sánchez, T. V. y Villa Rodríguez, M. E. (2011). *Caracterización del ausentismo laboral en un centro médico de I nivel* (Tesis de especialización). Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia.
- Dupre Jacobs, K. y Kritsonics, W. A. (2007). An analysis of teacher and student absenteeism in urban schools: What the research says and recommendations for educational leaders. *The Lamar University Electronic Journal of Student Research*. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED499647.pdf>
- Ferro Soto, C., García Alonso, E., y Lareo Lodeiro, B. (2014). Determinantes del absentismo laboral según enfoque sociológico. Caso: empresa auxiliar automoción española. *Revista Venezolana de Gerencia*, 19(64), 575-597.
- Finkelstein, E., DiBonaventura, M., Burgess, S. y Hale, B. (2010). The costs of obesity in the workplace. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 52(10), 971-976. doi:10.1097/JOM.0b013e3181f274d2
- Fraser, G. E. y Shavlik, D. J. (2001). Ten years of life: is it a matter of choice? *Archives of Internal Medicine*, 161(13), 1645-1652. doi:10.1001/archinte.161.13.1645
- García Pérez, R. M., García Roche, R. G., Pérez Jiménez, D. y Bonet Gorbea, M. (2007). Sedentarismo y su relación con la calidad de vida relativa a salud. Cuba, 2001. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 45(1). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032007000100003

- Gaziel, H. H. (2004). Predictors of absenteeism among primary school teachers. *Social Psychology of Education*, 7, 421-434. doi: 10.1007/s11Z18-004-5232-z
- Gómez García, B. P. y Bautista Samperio, L. (2009). Detección de factores de riesgo cardiovascular y nivel de conocimientos de los mismos por el adulto. *Revista Facultad Medicina UNAM*, 52(6), 248-252.
- González Gross, M. y Meléndez, A. (2013). Sedentarism, active lifestyle and sport: Impact on health and obesity prevention. *Nutrición Hospitalaria*, 28(Supl. 5) 89-98. doi:10.3305/nh.2013.28.sup5.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la investigación* (4^a ed). México: McGraw Hill Interamericana.
- Hernández, A., Gómez, L. F. y Parra D. C. (2010). Ambientes urbanos y actividad física en adultos mayores: relevancia del tema para América Latina. *Revista Salud Pública*, 12(2), 327-335.
- ICONTEC. (1996). *Salud ocupacional. Clasificación, registro y estadística de ausentismo laboral. Norma técnica colombiana NTC 3793*. Santafé de Bogotá: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.
- Jans, M. P., van den Heuvel, S. G., Hildebrandt, V. H. y Bongers, P. M. (2007). Overweight and obesity as predictors of absenteeism in the working population of the Netherlands. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 49(9), 975-980. doi:10.1097/JOM.0b013e31814b2eb7
- Lee, M., Goodman, C., Dandapani, N. y Kekahio, W. (2015). *Review of international research on factors underlying teacher absenteeism*. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED555740.pdf>
- Lizarazu Diazgranados, I., Rossi Trespalacios, C., Iglesias Acosta, J. y Villanueva Torregroza, D. (2012). Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular y evaluación del riesgo cardiovascular global en trabajadores de la universidad libre seccional Barranquilla, 2010. *Salud Uninorte*, 29(10), 52-63.
- Lobelo, F., Pate, R., Parra, D., Duperly, J. y Pratt, M. (2006). Carga de mortalidad asociada a la inactividad física en Bogotá. *Revista Salud Pública*, 8(2), 28-42.
- Mantilla Morrón, M., Herazo Beltrán, Y. y Urina Triana, M. (2014). Factores de riesgo cardiovascular según género en el programa "Muévete Corazón" de Barranquilla, 2011. *Archivos de Medicina*, 14(1), 21-28.
- Martínez López, E. y Saldarriaga Franco, J. F. (2008). Inactividad física y ausentismo en el ámbito laboral. *Revista de Salud Pública*, 10(2), 227-238.

- Meireles de Pontes, L., dos Santos Pinheiro, S., Monteiro Zemolin, C., Kiev Carvalho de Araújo, T., Lins da Silva, R., Duarte Kumamoto, F. I. y Sandoval Vilches, A. E. (2008). Standard of physical activity and influence of sedentarism in the occurrence of dyslipidemias in adults. *Fitness Performance Journal*, 7(4), 245-250. doi:10.3900/fpg.7.4.245.e
- Meyer, J. y Herrera Cuenca, M. (2013). Estrategias globales de salud en el lugar de trabajo: ubicar programas adecuados, factor clave para el éxito. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 26(1), 23-25.
- Miller, R. T., Murnane, R. J. y Willett, J. B. (2008). Efectos del ausentismo en la productividad de los maestros. *Revista Internacional del Trabajo*, 127(1), 79-98.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.) *Evalúe su peso*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/HS/Paginas/Evalue-su-peso.aspx>
- Morales, S., Gómez Cabello, A., González Agüero, A., Casajús, J. A., Ara, I. y Vicente Rodríguez, G. (2013). Sedentarismo y condición física en mujeres postmenopáusicas. *Nutrición Hospitalaria*, 28(3), 1053-1059. doi:10.3305/nh.2013.28.4.6459
- Navarrete Escobar, A., Gómez López, V. M., Gómez García, R. y Jiménez Soto, M. (2005). Ausentismo laboral en una institución de seguridad social y factores relacionados. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 43(5), 373-376.
- Ni Mhurchu, C., Aston, L. M. y Jebb, S. A. (2010). Effects of worksite health promotion interventions on employee diets: a systematic review. *BMC Public Health*, 10, 62. doi:10.1186/1471-2458-10-62
- Organización Mundial de la Salud. (s.f.) *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Recuperado de http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_myths/es/
- Organización Mundial de la Salud. (1995). *Physical status: The use and interpretation of anthropometry*. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/37003/1/WHO_TRS_854.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Informe sobre la salud en el mundo*. Recuperado de <http://apps.who.int/WHR/2002/Overview%20spain.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2003). *Global strategy on diet, physical activity and health*. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr20/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Recuperado de http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_myths/es/

- Organización Mundial de la Salud. (2012). *Estadísticas sanitarias mundiales*. Recuperado de http://www.who.int/world_health_statistics2012/es/gho/publications
- Organización Mundial de la Salud. (2013). *Proyecto de plan de acción para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020*. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/150913/1/A66_9-sp.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Noncommunicable diseases country profiles*. Recuperado de http://www.who.int/nmh/countries/col_en.pdf?ua=1
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Obesidad y sobrepeso*. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Patel, A. V., Bernstein, L., Deka, A., Feigelson, H. S., Campbell, P. T., Gapstur, S. M., ... Thun, M. J. (2010). Leisure time spent sitting in relation to total mortality in a prospective cohort of US adults. *American Journal of Epidemiology*, 172(4), 419–429. doi:10.1093/aje/kwq155
- Parry, S., Straker, L., Gilson, N. D. y Smith, A. J. (2013). Participatory workplace interventions can reduce sedentary time for office workers: A randomised controlled trial. *Plos ONE*, 8(11), 1-10. doi:10.1371/journal.pone.0078957
- Pinochet Urzúa, R. y Márquez Andrade, J. L. (2008). Señalización molecular en la atrofia muscular por desuso. *Revista Académica, Universidad Católica del Maule*, 35, 94-105.
- Prieto Ursúa, M. y Bermejo Toro, L. (2006). Contexto laboral y malestar docente en una muestra de profesores de secundaria. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 22(1), 45-73.
- República de Colombia. Ministerio de Trabajo. *Decreto 2943 de 2013*. Diario Oficial No. 49.007 de diciembre de 2013.
- Robroek, S. J., van den Berg, T. I., Plat, J. F. y Burdorf, A. (2011). The role of obesity and lifestyle behaviours in a productive workforce. *Occupational and Environmental Medicine*, 68(2), 134-139. doi:10.1136/oem.2010.055962
- Rodríguez Guzmán, L., Díaz Cisneros, F. y Rodríguez Guzmán, E. (2013). Sobrepeso y obesidad en profesores. *Anales de la Facultad de Medicina*, 67(3), 224-229. doi:10.15381/anales.v67i3.1303
- Romero, T. (2009). Hacia una definición de sedentarismo. *Revista Chilena de Cardiología*, 28(4), 409-413. doi:10.4067/S0718-85602009000300014
- Rosas, A., Lama, G. y Llanos Zavalaga, J. (2002). Prevalencia de obesidad e hipercolesterolemia en trabajadores de una institución estatal de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 19(2). doi:10.17843/rpmesp.2002.192.809

- Royo Bordonada, M. A. (1999). La duración de la incapacidad laboral y sus factores asociados. *Gaceta Sanitaria*, 13(3), 177-184.
- Sánchez, D. C. (2015). Ausentismo laboral: una visión desde la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. *Revista Salud Bosque*, 5(1), 43-54. doi:10.18270/rsb.v5i1.182
- Sánchez Calderón, D. C. (2015). Características y tendencia de la población ausentista por causa médica en una institución de educación superior, Bogotá, 2011-2013. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 11(20), 51-60.
- Sánchez Gallo, D. (2013). *El absentismo laboral en España. Del ordenamiento jurídico a la realidad empresarial* (Tesis inédita de doctorado). Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.
- Schmier, J. K., Jones, M. L. y Halpern, M. (2006). Cost of obesity in the workplace. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 32(1), 5-11. doi:10.5271/sjweh.970
- Schröer, S., Haupt, J. y Pieper, C. (2014). Evidence-based lifestyle interventions in the workplace: An overview. *Occupational Medicine*, 64(1), 8-12. doi:10.1093/occmed/kqt136
- Sezgin, F., Kosar, S., Cagatary Kilinc, A. y Ögdem, Z. (2014). Teacher absenteeism in Turkish primary schools: A qualitative perspective from school principals. *International Online Journal of Educational Sciences*, 6(3), 612-625. doi:10.15345/iojes.2014.03010
- Simões, K. L., Souza Rocha, H., Molena Fernandes, C. A. y Levandoski, G. (2012). Prevalência de sedentarismo em professores de educação física: um estudo comparativo entre professores dos estados do Paraná e Do Mato Grosso Do Sul. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 11(2), 151-160.
- Smith, M. J., Conway, F. T. y Karsh, B. T. (1999). Occupational stress in human computer interaction. *Industrial Health*, 37, 157-173.
- Thorp, A. A., Healy, G. N., Winkler, E., Clark, B. K., Gardiner, P. A., Owen, N. y Dunstan, D. W. (2012). Prolonged sedentary time and physical activity in workplace and non-work contexts: A cross-sectional study of office, customer service and call centre employees. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9, 128. doi:10.1186/1479-5868-9-128
- Vanegas Castro, C. V. (2013). *Evaluación desde salud laboral del ausentismo por enfermedad común en los empleados de una central de energía de Antioquía, Colombia* (Tesis inédita de maestría). Universidad de Manizales, Colombia.
- Varela, M. T., Duarte, C., Salazar, I. C., Lema, L. F. y Tamayo, J. A. (2011). Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia: prácticas, motivos y recursos para realizarlas. *Colombia Médica*, 42(3), 269-277.

- Vaz, M. y Bharathi, A. V. (2004). How sedentary are people in 'sedentary' occupations? The physical activity of teachers in urban South India. *Occupational Medicine*, 54(6), 369-372. doi:10.1093/occmed/kg100
- Vidarte Claros, J. A., Vélez Álvarez, C. y Montealegre Mesa, L. M. (2012). Modelo predictivo de los niveles de sedentarismo en población entre 18 y 60 años de la ciudad de Neiva. *Entornos, Universidad Surcolombiana*, 14, 197-211.
- Vidarte Claros, J. A., Vélez Álvarez, C. y Parra Sánchez, J. H. (2012). Niveles de sedentarismo en población de 18 a 60 años. Manizales, Colombia. *Revista Salud Pública*, 14(3), 417-428.
- Virtanen, M., Kivimäki, M., Elovainio, M., Linna, A., Pentti, J. y Vahtera, J. (2007). Neighbourhood socioeconomic status, health and working conditions of school teachers. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 61, 326-330. doi:10.1136/jech.2006.052878
- White, E. G. (1963). *La educación cristiana*. Mountain View, CA: Pacific Press.
- White, E. G. (1967). *La educación*. Mountain View, CA: Pacific Press.
- White, E. G. (2005). *Consejos para los maestros, padres y alumnos*. Puebla, México: Asociación Publicadora Interamericana.
- World Economic Forum. (2010). *Enhancing corporate performance by tackling chronic disease*. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_HE_TacklingChronicDisease_Report_2010.pdf
- World Health Organization y World Economic Forum. (2008). *Prevención de las enfermedades no transmisibles en el lugar de trabajo a través del régimen alimentario y la actividad física: informe de la OMS y el Foro Económico Mundial sobre un evento conjunto*. Recuperado de <http://www.who.int/dietphysicalactivity/workplace/es/>
- Zapata Valencia, C. D., Martínez, J. W. y Nieto García, C. E. (2010). Nivel de actividad física en personal de empleados de la Universidad Tecnológica de Pereira, UTP 2008. *Investigaciones Andina*, 12(20), 54-64.

