	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 1 de 8

16.

FECHA	viernes, 23 de noviembre de 2018
--------------	----------------------------------

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Extensión Soacha
TIPO DE DOCUMENTO	Trabajo De Grado
FACULTAD	Ciencias Del Deporte Y La Educación Física
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Especialización
PROGRAMA ACADÉMICO	Especialización Procesos Pedagógicos del Entrenamiento Deportivo

El Autor(Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
CAMARGO SEPULVEDA	LUZ ANGELA	1.032.382.588
MARTINEZ TORRES	BLANCA PAOLA	1.073.675.610
PULIDO NIETO	LISSET ELIANA	1.024.498.607

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 2 de 8

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
TORRES MARIÑO	EDILBERTO
CAVIATIVA CASTRO	YANETH PATRICIA

TÍTULO DEL DOCUMENTO
Análisis de un Programa de Actividad Física de Clases Grupales Implementado en Mujeres Adultas del Municipio de Soacha

SUBTÍTULO (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía
RESPECIALISTA EN PROCESOS PEDAGOGICO DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE PÀGINAS
28 de Noviembre de 2018	11

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)	
ESPAÑOL	INGLÉS
1.Sedentarismo	Sedentary lifestyle
2.Actividad Física	Physical Activity
3.Clases Grupales	Group Classes
4.Mujer	woman
5.Composicion Corporal	Body composition
6.Composicion física	Physical composition

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 3 de 8

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

RESUMEN: En la actualidad se han presentado problemas con el tema de salud en mujeres adultas, uno de ellos y probablemente el más destacado es el sedentarismo, que afecta directamente a la población generando diferentes problemas tales como: sobre peso, obesidad y enfermedades cardiovasculares. Por tal motivo se determinan los efectos de un programa de actividad física para disminuir el sedentarismo con clases grupales en mujeres adultas del municipio de Soacha. Para ello se realizará un estudio a 30 mujeres adultas entre los 35 y 60 años de edad pertenecientes a un programa de clases grupales durante tres meses con 25 sesiones, con una intensidad semanal de dos días alternos con una duración de 120 minutos cada sesión. Se realizaron mediciones de composición corporal por medio de las siguientes variables: peso, porcentaje de grasa y masa magra y con medición de la condición física por medio de test físicos como: Puhs Up, Abdominal un minuto y sentadilla en un minuto. Se establecieron dos tomas de medidas en tres meses; la primera toma se realizó al inicio del programa y la segunda toma al final. Los resultados obtenidos mostraron una reducción en las variables de la composición corporal peso y porcentaje de grasa, además de un incremento en la masa magra. En las variables de condición física después de la segunda toma de test también arrojaron resultados positivos indicando el aumento en las repeticiones. Se demostró que el programa piloto fue efectivo según los resultados y serán favorables aumentando la intensidad.



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 4 de 8

ABSTRACT: Currently there have been problems with the health issue in adult women, one of them and probably the most prominent is sedentary lifestyle, which directly affects the population generating different problems such as: overweight, obesity and cardiovascular diseases. For this reason, the effects of a physical activity program to decrease sedentary lifestyle with group classes in adult women of the municipality of Soacha are determined. To this end, a study will be conducted of 30 adult women between 35 and 60 years of age belonging to a group class program for three months with 25 sessions, with a weekly intensity of two alternate days with a duration of 120 minutes each session. Measurements of body composition were made by means of the following variables: weight, percentage of fat and lean mass and with physical condition measurement by means of physical tests such as: Puhs Up, Abdominal one minute and squat in one minute. Two measurements were established in three months; the first shot was made at the beginning of the program and the second shot at the end. The results obtained showed a reduction in the variables of body composition, weight and percentage of fat, as well as an increase in lean mass. In the physical condition variables after the second test, they also showed positive results indicating the increase in repetitions. It was shown that the pilot program was effective according to the results and will be favorable by increasing the intensity.

AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 5 de 8

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son: Marque con una "X":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet.	X	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 6 de 8

Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado.

SI ___ **NO** ___ **X** .

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 7 de 8

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.


f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el “Manual del Repositorio Institucional AAAM003”

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 8 de 8

j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. PerezJuan2017.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
1. Análisis de un Programa de Actividad Física de Clases Grupales Implementado en Mujeres Adultas del Municipio de Soacha.pdf	Texto
2.	
3.	
4.	

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:



**MACROPROCESO DE APOYO
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

**CÓDIGO: AAAR113
VERSIÓN: 3
VIGENCIA: 2017-11-16
PAGINA: 9 de 9**

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafa)
CAMARGO SEPULVEDA LUZ ANGELA	
BLANCA PAOLA MARTINEZ TORRES	
LISSET ELIANA PULIDO NIETO	

Código Serie Documental (Ver Tabla de Retención Documental).

ANÁLISIS DE UN PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA DE CLASES GRUPALES IMPLEMENTADO EN MUJERES ADULTAS DEL MUNICIPIO DE SOACHA

LUZ A. CAMARGO¹

LISSET E. PULIDO²

BLANCA P. MARTÍNEZ³

Resumen

En la actualidad se han presentado diversos problemas con el tema de salud en mujeres adultas, uno de ellos y probablemente uno de los más destacados es el sedentarismo, que afecta directamente a la población generando diferentes problemas tales como: sobre peso, obesidad y enfermedades cardiovasculares. Por tal motivo se determinan los efectos de un programa de actividad física para disminuir el sedentarismo con clases grupales en mujeres adultas del municipio de Soacha. Para ello se realizara un estudio a 30 mujeres adultas entre los 35 y 60 años de edad pertenecientes a un programa de clases grupales durante tres meses con 25 sesiones, con una intensidad semanal de dos días alternos con una duración de 120 minutos cada sesión. Se realizaron mediciones de composición corporal por medio de las siguientes variables: peso, porcentaje de grasa y masa magra y con medición de la condición física por medio de test físicos como: Puhs Up, Abdominal un minuto y sentadilla en un minuto. Se establecieron dos tomas de medidas en tres meses; la primera toma se realizó al inicio del programa y la segunda toma al final. Los resultados obtenidos mostraron una reducción en las variables de la composición corporal peso y porcentaje de grasa, además de un incremento en la masa magra. En las variables de condición física después de la segunda toma de test también arrojaron resultados positivos indicando el aumento en las repeticiones. Al finalizar la investigación evidencia que el 100% de las mujeres que formaron parte del programa piloto durante las 25 sesiones de clases grupales, obtuvieron una mejora en cada una de las variables. Se demostró que el programa piloto fue efectivo destacando el aumento de la intensidad horaria los resultados arrojados serán aún más favorables.

Abstract

Currently there have been several problems with the health issue in adult women, one of them and probably one of the most prominent is sedentary lifestyle, which directly affects the population generating different problems such as: overweight, obesity and cardiovascular diseases. For this reason, the effects of a physical activity program to decrease sedentary lifestyle with group classes in adult women of the municipality of Soacha are determined. To this end, a study will be conducted of 30

adult women between 35 and 60 years of age belonging to a group class program for three months with 25 sessions, with a weekly intensity of two alternate days with duration of 120 minutes each session. Measurements of body composition were made by means of the following variables: weight, percentage of fat and lean mass and with physical condition measurement by means of physical tests such as: Puhs Up, Abdominal one minute and squat in one minute. Two measurements were established in three months; the first shot was made at the beginning of the program and the second shot was made at the end. The results obtained showed a reduction in the variables of body composition, weight and percentage of fat, as well as an increase in lean mass. In the physical condition variables after the second test, they also showed positive results indicating the increase in repetitions. At the end of the research evidence that 100% of women who were part of the pilot program during the 25 sessions of group classes, obtained an improvement in each of the variables. It was shown that the pilot program was effective, highlighting the increase in hourly intensity, the results obtained will be even more favorable.

Palabras Claves: Sedentarismo, actividad física, clases grupales, mujer, composición corporal, composición física.

Introducción

El sedentarismo se considera hoy un importante problema de salud pública a nivel mundial debido a sus graves implicaciones para la salud. Al respecto, la (Organización Panamericana de la Salud, 2005)l “informó que se registraron aproximadamente 170,000 muertes en América Latina y el Caribe ocasionadas por la falta de actividad física”. “Adicional a esto, se ha indicado que la tasa de mortalidad de las personas con niveles moderados y altos de actividad física es menor que la de las personas con hábitos sedentarios”. (Varela, Duarte, Salazar, Lema, & Tamayo, 2011).

“A nivel mundial el sedentarismo ha sido uno de los grandes problemas que afectan el desarrollo social y el proceso de relaciones interpersonales” (...), (Cigarroa, Sarqui, & Zapata, 2016) ya que esto conlleva a enfermedades como la obesidad, problemas cardíacos y muchos más.

Como se mencionó anterior mente las relaciones interpersonales para el siglo XIX involucra el aspecto físico de

un individuo, el cual según una serie de características establecidas por el grupo social y la cultura en la que se desenvuelva, permite la relación de este individuo con su entorno social, pero él no cumplir con los parámetros de aceptación de un grupo genera un estado de intolerancia y rechazo social. (Vidarte Claros, Parra Sánchez, & Vélez Álvarez, 2012)

“Se estima que el estilo de vida sedentario es una de las diez causas de mortalidad y discapacidad en el mundo” (Varo , Martínez Hernández, & Martínez, 2006) “y uno de los factores de riesgo de mayor prevalencia en la población general; presentándose con altos valores de índice de sedentarismo a temprana edad”. (Organización Mundial de la Salud, 2004)

Según (Organización Mundial de la Salud, s.f.) “Al menos un 60% de la población mundial no realiza la actividad física necesaria para obtener beneficios para la salud”

Esto radica en la poca participación de la población en los programas que ofrecen las entidades deportivas. Dichas

entidades brindan actividades recreo deportivas, pero estas actividades principalmente se encuentran dirigidas a la población infanto-juvenil y al adulto mayor, ya que son el grupo social el cual necesita en primera instancia el desarrollo y sostenimiento de habilidades motrices y capacidades físicas las cuales le permiten realizar las actividades de su diario vivir. (Terreros & Gutierrez)

Aumentando el riesgo en la calidad de vida tanto física como psicológica, afectando principalmente a las mujeres que carecen de tiempo, de una buena economía, espacios apropiados y diversas labores diarias que dificultan realizar la actividad física. Reportando repercusiones significativas en la salud a corto y largo plazo. (El Diario, 2014) (Bassets & Capdevila Ortís, 2003)

Según estudios como el de Menzyk, Cajdler, y Pokorski, (2008), practicar ejercicio físico 2 veces/semana durante 2 meses tiene efectos positivos sobre: los índices psicosomáticos, su apariencia, satisfacción de vida, mejor estado general en los indicadores de salud y disminución de los niveles de depresión. Incluso una sola sesión con diversas formas de ejercicio físico, mejora el estado de ánimo estableciendo asociaciones entre la condición física, el nivel de actividad física y la pérdida de peso con la calidad de vida. (Ramirez, Olcina, Muñoz, Robles, & Maynar, 2012)

“Según mencionan (Romero, 2009) el sedentarismo es “la poca agitación o movimiento”, en gasto energético se considera una persona sedentaria cuando sus actividades cotidianas no generan gasto calórico más del 10 % de la energía que gasta en reposo”.

“Según (Alfonso Mora, Vidarte Claros, & Velez, 2013) Colombia un

país rico en grandes espacios y variedad de programas para la práctica de actividad física es el país número uno en los índices de sedentarismo a nivel mundial”

Según un estudio de la Organización Mundial de la Salud publicado por la revista TheEconomist, Colombia ocupó el primer lugar entre los diez países donde se realiza menos actividad física. De acuerdo al estudio, el 60% de los colombianos no se ejercita. Una de las razones para que esto suceda es el peligro de salir a caminar por la noche, concluyeron los científicos ingleses. (El Colombiano, 2015)

Esto lleva a cuestionar a las entidades que ofrecen servicios deportivos, y se pregunta, ¿qué estrategias están implementando los institutos de deportes para disminuir el sedentarismo?, al hacer esta pregunta se debe conocer la cantidad de población atendida por departamentos y municipios, además de evaluar los programas de los institutos de recreación y deportes los cuales son los encargados de brindar actividades a la población en harás de mejorar los hábitos de estilo saludable. (Stuart, 2011)

Enfatizando en el departamento de Cundinamarca se tiene una población de 2.804.238 distribuidos en 116 municipios, cabe mencionar que la población de algunos de ellos supera el 1.000.000 de habitantes como lo es el municipio de Soacha, el cual para el año 2016 contaba con una población de 522.442 según la página web de la alcaldía municipal, pero la llegada de reinsertados, desplazados, y personas de otras ciudades y países han incrementado la población significativamente. (Gobernacion Cundinamarca, 2013)

“Así como el crecimiento del municipio a nivel poblacional ha sido masivo, las problemáticas sociales también lo han hecho, como lo es la inseguridad, el consumo y venta de sustancias psicoactivas, la intolerancia, desplazamiento forzado, falta de recursos y colapso vial”. (Semana, 2017)

Siendo los factores antes mencionados una de las causas involucradas en el aumento del sedentarismo; Con esto se puede inferir que uno de los factores que afecta el sedentarismo es la inseguridad, el miedo a salir a la calle para realizar alguna actividad diferente a su diario vivir hace que la población no genere esfuerzo calórico o alguna actividad física.

El municipio de Soacha, ofrece programas para toda la población, llegando a las 6 comunas y atendiendo más de 50.000 residentes en sus diferentes programas dirigidos a todo público, brindando espacios libres de alcohol y sustancias psicoactivas para una sana practica recreo-deportiva. (Instituto Municipal de Recreacion y Deporte Soacha, 2016)

Hace unos años dichos programas se encontraban enfocados principalmente a la población infantil, juvenil y adulto mayor, pero desde hace 6 años la Alcaldía de Soacha y el Instituto municipal de Recreación y Deporte de Soacha (I.M.R.D.S) ofrecen un programa dirigido a todas las mujeres adultas del municipio; una población que, por motivos laborales, familiares y de otras actividades que involucran su diario vivir no tienen espacios para realizar actividades recreo-deportivas en espacios adecuados.

Por lo mencionado anteriormente la Alcaldía de Soacha según su plan de desarrollo y las diferentes dependencias

pretende incentivar y fomentar la práctica del deporte y la actividad física para el aprovechamiento del tiempo libre, promoviendo programas dirigidos a las mujeres de las diferentes comunas del municipio, para disminuir el sedentarismo y contribuir en estilos de vida saludable. (Alcaldía de Soacha, 2016)

“Según el (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2017) el municipio cuenta con un millón de habitantes y un promedio de 204.123 mujeres” de las cuales no hay un dato exacto que confirme su estado de sedentarismo, debido a la falta de información; es así como surge el interés y la necesidad de observar los efectos y resultados de un programa de actividad física a través de clases grupales en mujeres adultas del municipio de Soacha que no cuentan con los recursos necesarios y las múltiples actividades personales y profesionales que interfieren con la disponibilidad de tiempo aumentando los niveles de sobre peso y obesidad, enfermedades cardiovasculares y problemas psicológicos. (Duran Martinez & Moreno).

De tal manera se determinan una serie de conceptos importantes para realizar esta intervención en las mujeres adultas del municipio; los cuales son:

Actividad Física

La Asociación de Medicina deportiva de Colombia AMEDCO la ha definido como “cualquier movimiento corporal voluntario de contracción muscular, con gasto energético mayor al de reposo; entendida como un comportamiento humano complejo, voluntario y autónomo, con componentes y determinantes de orden biológico y psico-socio cultural, que produce un

conjunto de beneficios de la salud y ejemplificada por deportes, ejercicios físicos, bailes y determinadas actividades de recreación y cotidianas es un derecho fundamental. Por último actualmente se asume como Cualquier movimiento del cuerpo producido por el musculo esquelético y que tiene como resultado un gasto energético. A este concepto enmarcado en el ámbito biológico habría que sumarle las características de experiencia personal y práctica sociocultural (Claros, Álvarez, Cuellar, & Mora, 2011)

Actividad Física En La Mujer

Los beneficios de la actividad física y el ejercicio en la salud de la mujer son indiscutibles, hecho que está respaldado con fuerte evidencia científica en más de veinticinco condiciones médicas, incluidas la enfermedad cardiovascular y la mortalidad prematura (Gonzalez & Rivas, 2017).

La actividad física provee beneficios de forma multifactorial con efectos en el sistema inmune, hemostático, autonómico, metabólico y hormonal entre otros, que pueden ser aplicables en las diferentes etapas de la historia fisiológica de la mujer.

En Colombia la Encuesta Nacional de Situación Nutricional, ENSIN 2010, demostró que solo el 46% de las mujeres versus el 64% de su contraparte con edades entre los 18 a 64 años, cumple con las recomendaciones de actividad física, sin embargo, el trabajo doméstico, el cuidado infantil y otras actividades domésticas son más reportadas por las mujeres. (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2005)

Según la problemática mencionada se realizó una intervención a un grupo de mujeres adultas pertenecientes a un

proyecto de la alcaldía municipal que pretende generar espacios de actividad física y aprovechamiento del tiempo libre con el objetivo de determinar los efectos de un programa de actividad física para disminuir el sedentarismo con clases grupales en mujeres adultas del municipio de Soacha.

Metodología

El en estudio participaron 30 mujeres adultas del municipio de Soacha que pertenecen a un proyecto de actividad física de la alcaldía municipal. Antes de implementar el programa se crea un consentimiento informado para autorizar la participación a todas aquellas mujeres que cumplían con los criterios de inclusión.

Los criterios de inclusión en el estudio fueron los siguientes: mujeres adultas, mujeres pertenecientes al municipio de Soacha, mujeres asistentes a las sesiones en un 90% de cumplimiento del proyecto de la alcaldía, no tener historia de cáncer y no padecer de enfermedades cardiovasculares.

El presente artículo de investigación corresponde a un diseño cuantitativo de alcance descriptivo, comparativo y un enfoque no experimental ya que está orientado hacia la toma de test direccionados hacia los efectos (positivos y/o negativos) de las mujeres adultas del municipio de Soacha.

El grupo experimental son mujeres entre los 35 a 60 años de edad pertenecientes al programa Soacha en Movimiento desde febrero de 2018 del (Instituto Municipal para la Recreación y Deporte de Soacha IMRDS) según su estrategia este proyecto se caracteriza por implementar clases de gimnasia pasiva para mujeres adultas de las diferentes comunas del municipio, en

compañía de un orientador profesional en el área de actividad física, el cual dirige la sesión una vez a la semana durante una hora.

Debido a lo anterior se identificó que esta población no cumplía con las rutinas mínimas establecidas para mejorar la condición física y bajar los índices de sedentarismo, (Bayego, Subirats, & Soteras, 2012) por tal motivo surge la necesidad de implementar un programa piloto de clases grupales durante tres meses con 25 sesiones, frecuencia semanal de dos días alternos con una duración de 120 minutos cada sesión.

Cada sesión estaba estructurada de la siguiente manera:

Parte inicial: Calentamiento: Movilidad articular suave y rítmica de las extremidades superiores e inferiores y aumento de la temperatura corporal durante 20 minutos.

Parte central: Clase grupal de 90 minutos divididos en 5 géneros musicales con 18 canciones. Incluyendo una vez al mes clase de Acuarumba.

Hidratación: 5 micro pausas de 2 min, cada 3 canciones para un total de 10 min de recuperación.

Parte final: Recuperación y disminución de la frecuencia cardíaca por medio de ejercicios de relajación y estiramientos con una duración de 10.

Tabla 1

Cronograma de actividades programa piloto

<u>Mes</u>	<u>Fecha</u>	<u>Sesión</u>
Julio	17	Test Toma Inicial
	19-24--31	Clases grupales
	26	Acuarumba
Agosto	2-9-16-21-23-	Clases Grupales
	28-30	
	14	Acuarumba
Septiembre	4-6-11-13-20-	Clases Grupales
	25-27	
	18	Acuarumba

Octubre	2-4-9-11	Clases Grupales
	11	Test Toma Final

Elaboración propia

En la tabla 1 se evidencian de izquierda a derecha los meses, las fechas, y las sesiones establecidas para el desarrollo del programa piloto. Siendo este el cronograma de actividades

Para evaluar la composición corporal se empleó la técnica de bioimpedancia el material utilizado fue un Inbody 370 arrojando las variables como: talla, peso, porcentaje de grasa y masa magra.

Bioimpedancia

La bioimpedancia es la capacidad de los tejidos de presentar una resistencia al paso de la corriente eléctrica, esta oposición depende de la concentración de agua de los tejidos y a la dimensión de estos. La bioimpedancia asigna valores cuantitativos a los distintos componentes corporales cuya suma es igual al peso del paciente.

El análisis se basa en el modelo de cuatro compartimentos, modelo que asume que el cuerpo está formado por cuatro elementos: agua, proteínas, minerales y grasa. El Análisis de Composición Corporal significa determinar la cantidad de cada componente corporal y su proporción en el organismo.

Pequeños cambios en la composición corporal actúan como un indicador del estado de salud. Si en el organismo ocurren situaciones fuera de lo normal, mediante el análisis se pueden detectar, y basándose en el diagnóstico, se pueden prescribir tratamientos personales. (Inbody, 2014)

Protocolos:

InBody: La prueba consiste en ubicarse en la plataforma sin calcetines ni calzado, debe estar completamente erguido con la mirada hacia la pantalla, las manos deben sujetar los electrodos, el profesional encargado digita los siguientes datos: numero documento de identificación, genero, talla y edad. Después de un tiempo arroja los resultados.

Para evaluar la condición física se realizaron test físicos al inicio y al final de la intervención los cuales fueron: test de Puhs Up, Abdominal un minuto y sentadilla en un minuto. Previo a esto se explica el protocolo de cada uno de los test.

Los instrumentos para la toma de test fueron: cronometro, colchonetas, silla plástica. Los cuales fueron suministrados por las mujeres.

Test de sentadilla en silla un minuto: Objetivo Medir la resistencia a la fuerza de los miembros inferiores en especial los cuádriceps.

Ejecución La prueba tiene una duración máxima de 60 seg. Se contabiliza el mayor número de repeticiones que pueda realizar en este tiempo: La persona se ubica sentado en la silla y cuando el evaluador da la señal auditiva de ya inicia el test y se van contando las sentadillas.

Normas La prueba finaliza cuando la persona se detiene o culmina los 60 segundos Si para no puede reiniciar si se detiene (se sienta en la silla)(Instituto Distrital de Recreacio y Deporte, 2017)

Test De Flexo-Extensión De Codo: Objetivo. Evaluar la fuerza de resistencia de los miembros superiores (tríceps, bíceps y deltoides). Esta se

realiza con los codos pegados, los codos deben rozar la caja torácica, se dará predominio a las musculaturas de los miembros superiores (tríceps, bíceps, deltoides).

Posición Inicial. El evaluado se ubicará en el suelo sobre una superficie plana, en posición decúbito prono (boca abajo) con las manos separadas a la anchura de los hombros, los brazos en total extensión, la cabeza levantada y la espalda recta en el mismo eje de los miembros inferiores, usando las manos como punto de apoyo.

Flexión: Ésta se realizará hasta que el ángulo que forme cada brazo en la articulación del codo sea de 90°. **Extensión:** Se eleva el tronco en bloque, manteniendo la espalda alineada en el mismo eje de los miembros inferiores, manteniendo una leve flexión en ambos brazos para evitar lesiones articulares por ejercicio repetitivo. En ningún momento se pueden despegar las manos del suelo.

Modificaciones Por Género. Se modifica el ejercicio para las mujeres apoyando las rodillas en el suelo puesto que anatómicamente poseen menor masa y fuerza muscular. Las mujeres se colocan en la posición modificada apoyando las rodillas, la cabeza levantada y la espalda en el mismo eje de los miembros inferiores.(Instituto Distrital de Recreacio y Deporte, 2017)

Prueba De Fuerza Abdominal

Objetivo. Evaluar la fuerza resistencia abdominal.

Recursos. Colchonetas.

Posición Inicial. El evaluado se ubica decúbito supino (boca arriba), teniendo en cuenta que su espalda y cabeza estén en contacto con una superficie plana (suelo o colchoneta), los miembros inferiores se ubicarán flexionados a 90 ° aproximadamente, las plantas de los

pies se apoyarán contra el Suelo. Las manos se ubican sobre la colchoneta (el dedo corazón debe quedar ubicado en la parte superior de la cinta demarcatoria ubicada en la colchoneta una segunda cinta se colocará a 10 cm).

Ejecución. Realizar la flexión de la articulación de la cadera, deslizando las manos sobre la colchoneta hasta que pasen en su totalidad la marca de 10 cm ubicadas en la colchoneta. La espalda descenderá al suelo hasta que la escápula y cabeza haga contacto con la superficie plana (suelo y/o colchoneta). La prueba se desarrollará por espacio de 1 minuto, en donde se realizará la mayor cantidad de repeticiones. Se contarán las repeticiones que se realicen de la manera correcta teniendo en cuenta las recomendaciones antes mencionada.

Resultados

Tabla 2
Promedio variables

Variabes	Toma 1	Toma 2
Peso (Kg)	63,7	63,3
Porcentaje De Grasa (%)	34,5	33,9
Masa Magra (Kg)	30,9	31,4
Test De Push Up (Repeticiones)	13,2	14,9
Test Abdominal 1 Min (Repeticiones)	16,5	18,8
Test Mini Sentadilla En Silla 1 Minuto (Repeticiones)	16	17,9

Elaboración propia

En la tabla 2 se observan las variables generales y el promedio de los resultados tomados al inicio y al final del programa piloto.

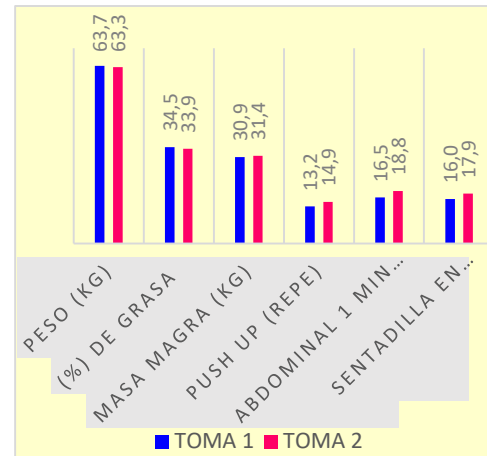


Figura 1 Promedio general variables

En la figura 1 se evidencian según los resultados de los datos de la tabla 2, la mejora de las seis variables en las 30 mujeres después de las 25 sesiones de clases grupales.

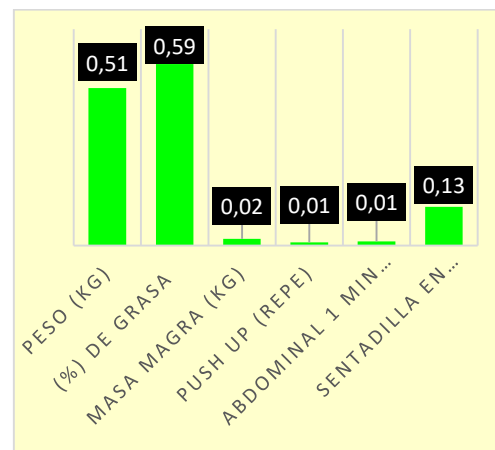


Figura 2 Porcentaje de mejora

En la figura 2 se evidencia que el peso y el porcentaje de grasa disminuyeron mientras que la masa magra y los test de

Las capacidades físicas mejoraron.

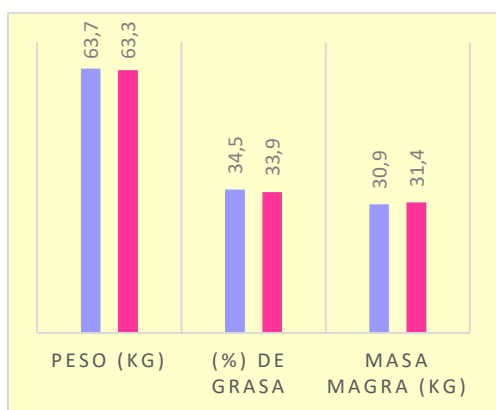


Figura 3 Variables composición corporal

En la figura 3 se evidencia que el peso y el porcentaje de grasa disminuyeron 0,6 gramos y la masa magra aumentó cinco gramos.

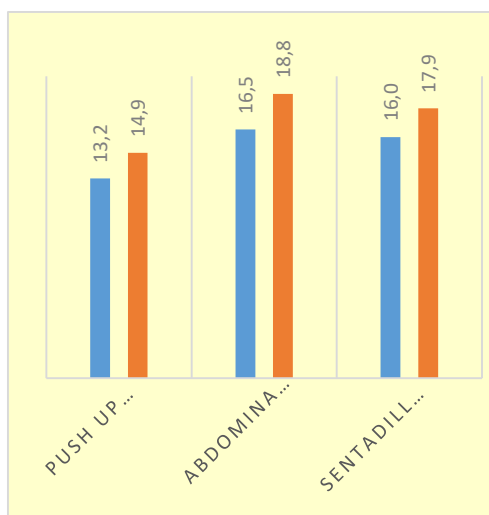


Figura 4 Variables test físicos

En la figura 4 se evidencia que las 30 mujeres mejoraron sus resultados en los test físicos en la segunda toma.

Discusión: Para analizar los efectos en las variables de la composición corporal y condición física, este artículo fue semejante a lo encontrado en el estudio de (Ramirez, Olcina, Muñoz, Robles, & Maynar, 2012), donde expresan que a lo largo de cinco meses, realizado durante 3 días alternos a la semana, y con una duración de 60 minutos, a una intensidad de entre el 60 – 70 % de la frecuencia cardíaca de reserva, mejora el estado de ánimo de mujeres mayores

de 35 años pre menopáusicas y cambiando su aspecto físico.

(Alfonso Mora, Vidarte Claros, & Velez, 2013) Menciona que en Tunja-Colombia la población que más riesgo de sedentarismo presenta son las personas entre los 18 y 60 años de edad debido a unos factores determinantes como son el género, índice de masa corporal y estado civil, en semejanza con nuestro artículo donde se determinaron los múltiples aspectos que influyen el sedentarismo en las mujeres de 35 a 60 años de edad del municipio de Soacha.

Según el estudio realizado (Bassett & Capdevila Ortís, 2003) identificaron que por medio de programas motivacionales las mujeres universitarias aumentaron la práctica de actividad física y se mantuvieron por un largo periodo siendo así como nuestro programa piloto arroja resultados positivos cuando se implementan las clases grupales, se percibe la constancia y los buenos resultados tanto en las pruebas físicas como en la bioimpedancia.

Encontramos que aspectos como la intensidad y el ejercicio que se ven asociados al nivel más bajo de riesgo de enfermedades cardiovasculares (Duran Martinez & Moreno) enfocando nuestro artículo realizando un programa piloto que aumente la intensidad y el volumen de la actividad física de un grupo de mujeres adultas entre los 35 y 60 años de edad, ya que mejoraron su composición corporal disminuyendo los niveles de sedentarismo y mortalidad.

En el municipio de Soacha encontramos que los niveles de sedentarismo incrementan debido a las problemáticas socio culturales y de inseguridad ya que no hay escenarios

adecuados para realizar actividad física una problemática que se presenta a nivel nacional como lo manifiesta (El Colombiano, 2015) Una de las razones para que esto suceda es el peligro de salir a caminar por la noche, concluyeron los científicos ingleses.

Se identifica que la (Organización Mundial de la Salud, s.f.) Es la más interesada a nivel mundial en la problemática de falta de actividad física realizando estudios constantes que identifica los índices más altos de sedentarismo, realizando campañas de promoción y prevención, en mejora de la salud; encontramos que la (Alcaldía de Soacha, 2016) gestiona y promueve programas dirigidos a la población para mejorar la calidad y el aprovechamiento del tiempo libre para una vida saludable.

Conclusión

Teniendo en cuenta los resultados arrojados en las gráficas podemos determinar que el 100% de las mujeres entre 35 y 60 años de edad que formaron parte del programa piloto durante las 25 sesiones de clases grupales, obtuvieron una mejora en cada una de las variables; mejora que sobresale en la composición corporal variables peso y porcentaje de grasa donde se mejoró en un 0,51% y 0,59% respectivamente. Concluyendo que el programa piloto fue efectivo y se puede implementar en diferentes grupos; destacando que si se implementan más sesiones a la semana y más tiempo los resultados arrojados serán aún más notables.

Bibliografía

- Alcaldía de Soacha. (2016). *Juntos Formando Ciudad*. Obtenido de Alcaldía de Soacha: <http://www.alcaldiasoacha.gov.co/nuestra-alcaldia/otras-entidades-del-municipio/establecimiento-publico-del-orden-municipal/97-instituto-municipal-para-la-recreacion-y-el-deporte>
- Alfonso Mora, M. L., Vidarte Claros, J. A., & Velez, C. (2013). Prevalencia de Sedentarismo y Factores Asociados en Personas de 18 a 60 años en Tunja Colombia. *Revista de la Facultad de Medicina*, 4.
- Bassets, M. P., & Capdevila Ortís, L. (2003). Una intervención motivacional para pasar del sedentarismo a la actividad física en mujeres universitarias. *Revista de Psicología del Deporte*, 54.
- Bayego, E., Subirats, G., & Soteras, I. (2012). Prescripción de ejercicio físico: indicaciones, posología y efectos adversos. *ELSEVIER*, 19.
- Cigarroa, I., Sarqui, C., & Zapata, R. (2016). Efectos del sedentarismo y obesidad en el desarrollo psicomotor en niños y niñas Una revisión de la actualidad latinoamericana. *Universidad y Salud*, 157.
- Claros, J. A., Álvarez, C. V., Cuellar, C. S., & Mora, M. L. (2011). Actividad Física: Estrategia de Promoción de la Salud. *Hacia la Promoción de la Salud*, 205.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2017). *DANE*. Obtenido de Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

- Duran Martinez, M., & Moreno, M. S. (s.f.). Sedentarismo y Enfermedad Cardiovascular. 3-4. El Colombiano. (2015). *Colombia, el país más sedentario del mundo*. Obtenido de El Colombiano: <http://www.elcolombiano.com/colombia/salud/colombia-el-pais-mas-sedentario-del-mundo-JH2768319>
- El Diario. (2014).
- Gobernacion Cundinamarca. (2013). *Análisis de Situación de Salud con el Modelo de los Determinantes Sociales de Salud*.
- Gonzalez, N., & Rivas, A. (2017). Actividad física y ejercicio en la mujer. *Revista de cardiología*, 127.
- Inbody. (2014). *Bioimpedancia*. Obtenido de Inbody: <https://www.composicion-corporal-inbody.com/bioimpedancia.html>
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2005). *Encuesta Nacional de la Situacion Nutricional en Colombia*.
- Instituto Distrital de Recreacio y Deporte. (2017). *PROTOCOLOS BAREMOS DE MEDICIÓN Y CONSIDERACIONES ESPECIALES*.
- Instituto Municipal de Recreacion y Deporte Soacha. (2016). *Plan de Accion Proyecto Juntos Formando Ciudadania a Partir de la Recreacion y el Deporte*. Soacha.
- Instituto Municipal para la Recreacion y Deporte de Soacha IMRDS. (s.f.).
- Organizacion Mundial de la Salud. (12 de Agosto de 2004). *Intra Med*. Obtenido de Organizacion Mundial de la Salud: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=30889>
- Organizacion Mundial de la Salud. (s.f.). *OMS*. Recuperado el 16 de Julio de 2018, de Organizacion Mundial de la Salud: <http://www.who.int/about/who-we-are/es/>
- Organizacion Panamericana de la Salud. (2005). *OPS*. Recuperado el 23 de Agosto de 2018, de Organizacion Panamericana de la Salud: https://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=24:acerc-a-de-ops-colombia&Itemid=122
- Ramirez, A., Olcina, G., Muñoz, D., Robles, M., & Maynar, M. (2012). Los efectos de un programa de actividad fisica aerobica sobre el estado de animo de mujeres premenopausicas. *Revista de Ciencias del Deporte*, 122.
- Romero, T. (2009). Sedentarismo. *Revista Chilena de Cardiología*, 410.
- Semana. (2017). *"Soacha es una bomba de tiempo": Alcalde Eleázar González*. Obtenido de Semana: <https://www.semana.com/nacion/articulo/soacha-con-problemas-sociales-de-toda-indole/531774>
- Stuart, P. E. (2011). *La práctica deportiva y su relación directa con el uso de los*.
- Terrerros, J. L., & Gutierrez, F. (s.f.). *plan Integral Para la Actividad Fisica y el Deporte*.
- Varela, M. T., Duarte, C., Salazar, I. C., Lema, L. F., & Tamayo, J. A. (2011). Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia:. *Colombia Medica*, 270.
- Varo , J. J., Martinez Hernandez, A., & Martinez, M. A. (2006). Beneficios de la actividad fisica y Riesgos del Sedentarismo . *Elsevier*, 670.
- Vidarte Claros, J., Parra Sánchez, J., & Vélez Álvarez, C. (2012). Niveles de sedentarismo en población de 18 a 60 años. Manizales, Colombia. *Rev. salud pública*, 415-426.

