

Prevalencia de actividad física y factores relacionados en la población de 18-60 años - Pereira 2010

Consuelo Vélez Álvarez, PhD;

Enfermera- Epidemióloga, Docente Departamento de Salud Pública Universidad Autónoma de Manizales, Caldas, Colombia. Integrante Grupo Cuerpo Movimiento y Salud Pública. Correo electrónico: cva@autonoma.edu.co

José Armando Vidarte Claros, PhD;

En Ciencias de la actividad Física y el Deporte, Docente Departamento de Movimiento Humano Universidad Autónoma de Manizales, Caldas, Colombia.

Diana Milena Ríos Ocampo, MSc (c);

Licenciada en educación Física. Universidad Autónoma de Manizales, Colombia.

Aida Paola Muñoz Martínez, MSc (c);

Profesional en Fisioterapia. Universidad Autónoma de Manizales, Manizales, Caldas, Colombia.

Resumen

Objetivo: Determinar la prevalencia de actividad física y los factores relacionados en la población de 18 a 60 años del Municipio de Pereira. **Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo transversal con una fase correlacional, en 460 personas que aceptaron participar en el estudio y cumplían los criterios de inclusión. **Resultados:** Prevalencia estimada de 45,4% IC 95%: (40,5%:49,5%), promedio de edad 35,17 años +/- 13,8 años, promedio de peso 68,12 kg +/- 8,8 kg. Entre los factores relacionados la actividad física esta la edad, existiendo dependencia entre estas dos variables, $X^2 = 147,09$; $p < 0,0001$. Al comparar el nivel de actividad física con el tiempo de práctica y aplicar el test de independencia, se observa que entre estas dos variables son dependientes $X^2 = 18,780$; $p < 0,001$. **Conclusiones:** El nivel de actividad física encontrado en la investigación evidencia que 5 de cada 10 personas no realizan ninguna actividad física, son mujeres; en cuanto al deporte 6 de cada 10 personas que lo realizan son hombres. La prevalencia estimada evidencia un impacto positivo de las políticas públicas sobre el fomento de la actividad física en el Municipio.

Palabras clave: Ejercicio, Actividad Física, Prevalencia, Antropometría (Fuente: DeCs, BIREME)

Prevalence of physical activity and related factors population aged 18-60 years - Pereira 2010

Abstract

To determine the prevalence of physical activity and related risks factors in the population aged 18 to 60 years in Pereira. **Materials and Methods:** this is a cross sectional study, at 460 people who agreed to participate in the study, had inclusion criteria. **Results:** Estimated prevalence 45.4% 95% CI (40.5%: 49.5%), mean age 35.17 years + / - 13.8 years, mean weight 68.12 kg + / - 8.8 kg. Factors related with, physical activity was age, (p value < 0.0001). **Conclusions:** we find that 5 of 10 people without physical activity. The estimated prevalence demonstrates a positive impact of public policies on the promotion of physical activity in Pereira.

Keywords: Exercise, Motor Activity, Prevalence, Anthropometry

Recibido : Febrero 1 de 2012.

Aceptado : Marzo 15 de 2012.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (1), en su estrategia de salud para todos en el año 2010, que plantea para 2011 dentro de sus objetivos los siguientes: La reducción de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en todos los grupos de edad, el incremento de la proporción de adultos que realiza actividad física moderada diaria, de tal forma que la realicen al menos durante 30 minutos; y en adolescentes, promover las actividades físicas que proporcionen una buena capacidad cardiorespiratoria tres o más veces por semana. La actividad física se considera como el factor que interviene en el estado de la salud de las personas; y el principal factor clave en la prevención de la obesidad” (1) Tal como lo describen estos estudios (2-4), existe una asociación causal entre la inactividad física y la aparición de enfermedades como cardiopatía isquémica, hipertensión arterial, accidentes cerebrovasculares, diabetes mellitus, osteoporosis, enfermedades mentales, y algunos tipos de cáncer.

Se asume la actividad física como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que producen un gasto energético por encima de la tasa de metabolismo basal. Incluye actividades de rutina diaria, como las tareas diarias del hogar, del trabajo” (5-11). También involucra actividades que requiere de algún grado de esfuerzo tal como lavarse los dientes, trasladarse de un lugar a otro para satisfacer sus necesidades, limpiar la casa, lavar el carro, hasta realizar un deporte de alto rendimiento y muchas otras más que realiza el ser humano diariamente (12).

Actualmente la actividad física se asume como “Cualquier movimiento del cuerpo producido por el músculo 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 (13).

Existen estudios que han evidenciado la prevalencia de actividad física a nivel Internacional y Nacional, es así como por ejemplo en Costa Rica (13), el estudio acerca de nivel de actividad física, sedentarismo y variables antropométricas en funcionarios públicos, buscaba conocer la cantidad de actividad física que los funcionarios realizan durante la semana.

Estudios publicados han demostrado que la actividad física regular, con estímulos de tres veces semanales como mínimo, promueve diferencias significativas en los índices que predicen la grasa corporal, disminuye significativamente los riesgos de contraer diversas enfermedades como: enfermedades de origen coronario, hipertensión, resistencia a la insulina, dislipidemias, etc, influyendo positivamente sobre aspectos relacionados con la calidad de vida de los individuos (14).

En Colombia se han llevado a cabo algunos investigaciones sobre sedentarismo específicamente en Bogotá (15) se realizó un estudio donde se muestran unos resultados de la caracterización del nivel de aptitud física de 980 personas, que asisten a las recreo vías de Bogotá. Para dicha caracterización, se diseñó y aplicó un instrumento de evaluación, en el que se recopilaban datos de orden socio demográfico, características morfológicas, antropométricas, antecedentes personales y la valoración del fitness; dentro de los resultados más destacados, se encuentra un indicador de 29% de personas con obesidad, y un 48%, que corresponde a 470 usuarios, están por encima del porcentaje de normalidad en cuanto a grasa se refiere. Otro de los hallazgos más importantes es el marcado déficit en la flexibilidad, que se encuentra casi en un 100% de la población. También son preocupantes los resultados revelados en la evaluación de la resistencia cardiopulmonar, en la que más del 58% de la población muestra niveles pobres, muy por debajo del promedio de normalidad. Estos indicadores permiten concluir, la marcada necesidad de implementar una política pública de actividad física, que garantice una vida con más calidad y con menor inversión pública en el manejo de la enfermedad.

Materiales y Métodos

Se desarrolló un estudio descriptivo transversal con una fase correlacional.

La población fueron todas las personas en edades entre 18 y 60 años de la ciudad de Pereira Risaralda, las cuales correspondieron a los censos establecidos por el DANE (fuente: Proyección por grupos de edad y sexo, 2005-2011 www.dane.gov.co).

Para el cálculo de la muestra se utilizó la prevalencia de sedentarismo establecido en el antecedente de la ciudad de Manizales del 72,7%, asumiendo una confianza del 95% y un nivel de precisión del 5%. El tamaño muestral el cual fue la siguiente (Cuadro 1):

Cuadro 1. Estimadores Estadísticos

Edad	ph	PEREIRA	wh	Whph(1-ph)	Nh
15-24	0,77193	79977	0,37936694	0,06678913	166
25-29	0,71250	17.724	0,08407292	0,01722181	43
30-34	0,63636	16.343	0,07752221	0,01793902	45
35-39	0,66234	13.884	0,06585807	0,01472892	37
40-44	0,64935	14.487	0,06871837	0,01564679	39
45-49	0,82667	14.308	0,06786929	0,00972492	24
50-54	0,76119	12.632	0,05991927	0,01089199	27
55-60	0,79688	41.462	0,19667294	0,03183451	79
		210817	1	0,18477709	460

En la selección de la muestra se empleó un diseño probabilístico, es decir, un muestreo aleatorio tipo sistemático no estratificado, teniendo en consideración los criterios de inclusión definidos por los investigadores.

Para la recolección de la información se utilizó un instrumento con preguntas estructuradas y semiestructuradas, con el cual se buscó dar cuenta de las variables sociodemográficas y de la prevalencia de la Actividad Física

La sistematización de la información se realizó el programa SPSS versión 11.5.

Posterior a esto se realizó la limpieza y depuración de los datos, se llevó a cabo la primera etapa del análisis que correspondió al análisis univariado de las variables categóricas y la magnitud de la misma a través de la distribución de frecuencias absolutas y relativas.

El análisis bivariado desarrollado buscó establecer las posibles relaciones entre las variables de estudio. Para determinar la significancia estadística de las posibles relaciones resultantes del análisis bivariado se aplicaron pruebas no paramétricas (Chi cuadrado y phi) establecidas a partir de las características propias de las variables (cualitativas).

Resultados

Con relación a las variables socio demográficas se encontró que de los 460 evaluados el 51,5% pertenecen al género femenino y 48,5% al masculino, la relación hombre mujer es de 1:1; llama la atención como en el nivel de escolaridad el 48% son universitarios, seguidos del 32,2% con estudios secundarios.

La distribución de las variables de estudio establece algunos parámetros de referencia, como por ejemplo la media de la edad de 35,17 años +/- 13,88 años, una media del índice de masa corporal (IMC) de 24,42 Kg/mts²+/- 2,84kg/mts². (Cuadro 2).

Cuadro 2. Estadísticos descriptivos de la muestra participante en el estudio

Variable	Mínimo	Máximo	Media	Desviación. típica
Edad (años)	18	60	35,17	13,889
Peso (Kgs)	45	103	68,12	8,886
Talla (ms)	146	189	166,28	6,648
Índice de Masa Corporal (Kg/mts ²)	17	35	24,42	2,842
Perímetro Cintura (cms)	56	109	77,05	10,944
Perímetro Cadera (cms)	74	121	98,11	6,876

La prevalencia de actividad física en el Municipio de Pereira, en este estudio fue de 45,4% IC 95%: (40,5%:49,5%).

En cuanto al nivel de actividad física se encontró que 5 de cada 10 personas no realizan ninguna actividad física, son mujeres; en cuanto al deporte 6 de cada 10 personas que lo realizan son hombres. Se resalta como en la categoría de ejercicio físico 5 de cada 10 personas que lo realizan son mujeres.

Al realizar la prueba de Chi cuadrado se encontró que no existe relación entre el sexo y la práctica de actividad física ($X^2 = 6,900$; $p=0,075$).

Se pudo observar que quienes no realizan ningún tipo de actividad física en mayor porcentaje se encuentran los sujetos entre 18 y 24 años seguido de los de 55 a 60 años, el menor porcentaje se encuentra en los de 50 a 54 años. Pareciera contradictorio, sin embargo se encontró como quienes realizan actividad física el mayor porcentaje se encuentra en los sujetos de 55 a 60 años, seguidos de los de 18 a 24 años, el menor porcentaje se encuentra en las personas de 40 a 44 años. En la categoría de realización de deporte los de 18 a 24 años presentaron mayor frecuencia y en menor porcentaje se encuentra en los de 50 a 54 años. En la realización de ejercicio los grupos de edad de 18 a 24 años y de 30 a 34 años presentaron los mayores valores con un gran rango de diferencia entre ambos, el menor valor se

encuentran en los grupos de 35 a 39 y de 45 a 49 años. Con el fin de determinar si la actividad física presenta alguna asociación con la edad, el resultado nos muestra que estas dos variables son dependientes, dato que se corrobora con el nivel de asociación. ($X^2 = 147,09$; $p < 0,001$).

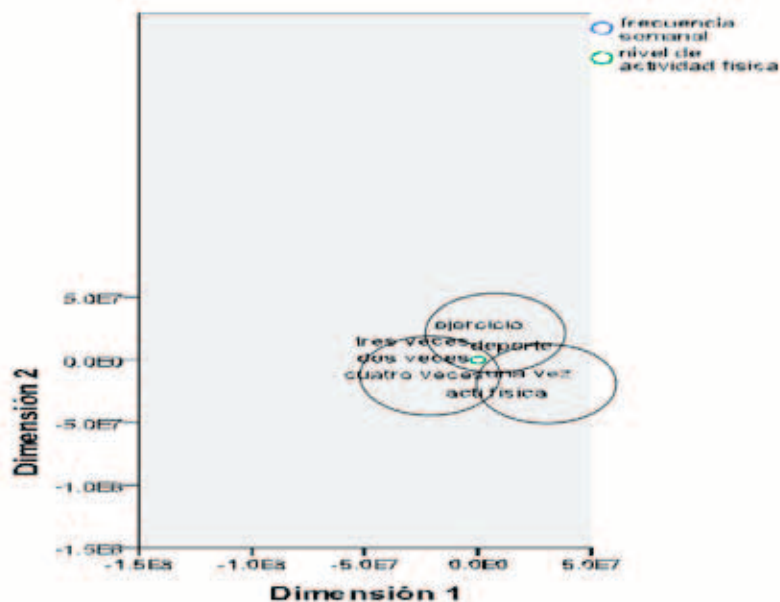
Al relacionar el nivel de actividad y la frecuencia semanal de práctica, está la realizan en mayor frecuencia 2 veces/semana, seguido de 1 y 3 veces/semana. Para los que realizan deporte este se hace con mayor frecuencia 2 veces/semana, seguido de 1 vez por semana. Quienes realizan ejercicio físico lo hacen con mayor frecuencia 1 vez/semana, y en menor porcentaje 4 y 5 veces/semana. Tal como se muestra en la figura 1, existen niveles de independencia entre estas variables ($X^2 = 6,820$; $p = 0,556$). (Cuadro 3).

Tabla 3. Comparativo de la muestra según Nivel de Actividad y la Frecuencia Semanal.

Nivel de Actividad	Frecuencia Semanal					Total
	1 vez	2 veces	3 veces	4 veces	5 veces	
Actividad Física	15	20	15	1	2	53
	28,3	37,7	28,3	1,9	3,8	100
Deporte	25	36	23	6	8	98
	25,5	36,7	23,5	6,1	8,2	100
Ejercicio	16	15	15	6	6	58
	27,6	25,9	25,9	10,3	10,3	100
Total	56	71	53	13	16	209
	26,8	34,0	25,4	6,2	7,7	100

Chi cuadrado= 6,820 P=0,556.

Figura. Mapa perceptual del comparativo de la muestra según el Nivel de Actividad Física y la frecuencia semanal.



Al comparar el nivel de actividad física con el tiempo de práctica, se encontró que los mayores porcentajes para todas las categorías están entre 30 y 60 minutos. El menor porcentaje de tiempo de práctica de actividad física se encuentra en más de 60, de deporte en menos de 30 y de ejercicio en mayor de 60 minutos. Al aplicar el test de independencia, se observa que entre estas dos variables son dependientes ($X^2 = 18,780$; $p = 0,001$).

Cuadro 4. Comparativo de la muestra según el Nivel de Actividad y Tiempo de Practica

Nivel de Actividad	Tiempo de Practica			Total
	< de 30 min	Entre 30 y 60 min	> de 60 min	
Actividad Física	17	34	2	53
	32,1%	64,2%	3,8%	100,0%
Deporte	13	69	16	98
	13,3%	70,4%	16,3%	100,0%
Ejercicio	20	26	12	58
	34,5%	44,8%	20,7%	100,0%
Total	50	129	30	209
	23,9%	61,7%	14,4%	100,0%

Chi-cuadrado=18,780; P=0,001.

Discusión

El estudio se realizó en la ciudad de Pereira, con una muestra total de cuatrocientas sesenta personas (460), doscientas treinta y siete (237) mujeres y doscientos veinte y tres hombres, (223), resultados que se asemejan con los estudios realizados en ciudades como Bogotá Colombia (15) donde la población de estudio fueron 1212 hombres y 1788 mujeres, Medellín Colombia (16) donde la población de estudio fueron las mujeres 2152 y hombres 1827; de igual forma en un estudio que recopiló información en por lo menos tres regiones del País: Bogotá, Antioquia y Quindío, se logró determinar que el 50.1% de la población encuestada eran mujeres (17). En ciudades como Manizales en un estudio similar y relacionado con la actividad física y el sedentarismo, el 60% de la población real es de género femenino (18) En Antioquia se encontró que 192 personas practican actividad física, la cual corresponde al 52,0% (19), Las mujeres practican menos actividad física que los hombres, la proporción de mujeres que lo hacen es del 44.2% en tanto que los hombres es del 61,2%. Por otra parte y en un estudio realizado solo en mujeres (20), de las 224 mujeres, el 11% realizaba actividad física intensa, 10% moderada y 30% insuficiente. Es importante resaltar como en Pereira las mujeres practican más ejercicio físico que los hombres, esto podría deberse a que esta ciudad está unida a los programas masivos de actividad física creados por políticas gubernamentales (21), agregado a esto el programa Risaralda activa (22) sigue lineamientos establecidos en tres metas: a) sensibilización (información, educación, planeación para la acción), b) fase activa (participación y gestión pública), c) fase de anclaje en las localidades; metas que se pueden ver reflejadas en estos resultados (Cuadro 4). Sin embargo aunque la prevalencia de la actividad física del presente estudio fue 45,4%, es importante insistir en la creación de políticas públicas en entorno a la práctica de la actividad física y el deporte; ya que en el estudio realizado por la Universidad del Rosario denominado muévase contra

el sedentarismo (23) muestra que la mayor parte de la población en Colombia, no realiza actividad física durante la semana para obtener beneficios en la salud y en la calidad de vida; de igual forma la prevalencia del sedentarismo en el país resulta alarmante ya que el 35% de la población encuestada realiza actividad física una sola vez a la semana, 52,7% no realiza ninguna actividad y solo 21,2% la realiza en forma regular por lo menos tres veces a la semana. En el caso de los adolescentes, 20,7% son sedentarios, 50% irregularmente activos y 9,8% activos. Datos contrarios a lo expuesto por Grimaldo en Lima, donde exponen que la media de la población estudiada para el grupo femenino es de 52.85 correspondiéndole una categoría óptima y en grupo masculino la media fue de 67.19 ubicándose en una categoría similar al grupo anterior con relación a la práctica de actividad física (24).

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no se presentaron conflictos de intereses con este estudio.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo: Reducir los riesgos y promover una vida sana. México: OMS; 2002.
2. Bouchard, C. Shepard RJ, Stephens T. Physical activity, Fitness and Health. International Proceedings and Consensus Statement. Champaign: Human Kinetics, 1994.
3. Ramírez, N.H.E. La Actividad física como medio de construcción social. Conferencia Internacional Actividad Física "Sedentarismo, mal del siglo XXI"-2007

4. Instituto de Estudios del Azúcar y la Remolacha (IEDAR). Actividad física. Factor clave en la prevención de la obesidad, 2006 Informes sobre azúcar y alimentos azucarados nº 3, Madrid. Consultado Febrero 2010. Disponible en: <http://www.senba.es/recursos/pdf/actividad-fisica-obesidad>.
5. Red Colombiana de Actividad Física. Asociación de Medicina del deporte de Colombia. Correo electrónico: redcolat@yahoo.com Conferencia: Conformación de la Red de Actividad Física. Pereira Risaralda Colombia. 2002.
6. OPS. Las condiciones de salud en las Américas, 1981-1984. Publicación científica 1986.
7. US Department of Health. The Surgeon general report on Nutrition and Health, 1988.
8. Terris M. Formulación de políticas de salud. Curso modular de Epidemiología. Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia: Medellín; 1991
9. Bouchard C.; Shepard RJ.; Stephens, T.; Sutton, JR.; Mcpherson, BD. Exercise, fitness and health. A consensus of current knowledge. Human Kinetics. Champaign, 1990
10. Montero, AM. Asociación Costarricense de Salud Pública. 2009. San José, Costa Rica Rev. costarric. salud pública v.8 n.15 San José dic. 1999.
11. Gutiérrez, SF. AMEDCO- Asociación de Medicina del Deporte de Colombia. Manifiesto de actividad física para Colombia. Agosto de 2002. amedco@encolombia.com.
12. Caspersen, C., Powell, K. E., & Christenson, G. M. Physical activity, exercise an physical exercise: Definitions and distinctions for health related research. Public Health Reports, 1985. 100(2), 126-130.
13. Meneses Montero Mauren, Monge Alvarado Ma. de los A. Actividad física y recreación. Rev. costarric. salud pública [revista en la Internet]. 1999 Dic [citado 2012 Abr 05] ; 8(15): 16-24. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14291999000200003&lng=es.
14. Oliveira-Filho a., Shiromoto RN. Efectos del Ejercicio Físico Regular sobre Índices Preditores de Grasa Corporal: Índices de Masa Corporal, Relación Cintura-Quadri y Pliegues Cutaneos. Revista Brasileira de Educación Física/UEM, Maringá, v.12, n. 2, 105-112, 2001.
15. Montenegro M. y Rubiano O. Sedentarismo en Bogotá. Características de una sociedad en riesgo. Unicolmayor. Bogotá 2006.
16. Martínez E, Saldarriaga JF, Sepúlveda FE. Actividad física en Medellín: desafío para la promoción de la salud. Rev Fac Nac Salud Pública 2008; 26(2): 117-123.
17. Prieto A, Agudelo C. Enfoque Multinivel para el diagnóstico de la actividad física en tres regiones de Colombia. Rev. Salud Pública, 2006. 8, 57-68.
18. Paez M, Castrillón J. Estilos de Vida y Salud en Estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales, 2008, (en línea) diciembre 2009. Pag 146 – 163. Consulta Mayo 25 de 2010. Disponible En: [http://www.umanizales.edu.co/programs/medicina/publicaciones/Revista%20Medicina/archivos_9\(2\)/8.%20estilos%20de%20vida%20est%20medici.pdf](http://www.umanizales.edu.co/programs/medicina/publicaciones/Revista%20Medicina/archivos_9(2)/8.%20estilos%20de%20vida%20est%20medici.pdf)
19. Castro C, Patiño F, Cardona B, Ochoa V. Aspectos Asociados a la Actividad Física en el Tiempo Libre en una Población Adulta de un Municipio Antioqueño, (redalyc) diciembre 2008; 679 – 690. Consultado en mayo 25 de 2010. En: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=42210501>.
20. Venegas U, Llerenas C, Aguayo A, Navarro J y col. Actividad e inactividad física en las mujeres que trabajan en los servicios de salud, 2006; 471 – 475. Consultado: junio 8 de 2010. Disponible En: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&hid=107&sid=50b15941-165b-4fc4-943c-7ad99e2aa3df%40sessionmgr114>.
21. Arboleda, L. Beneficios del Ejercicio; 11- 14. Consultado: mayo 23 de 2011) Disponible En: http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%208_8.pdf
22. Echeverri P, Zapata C, Giraldo J. Impacto de un modelo de movilización social sobre la promoción de la actividad física en afiliados al sistema de seguridad social en salud, 2008; 361 – 373. Consultado: junio 8 de 2010. En: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v10n3/v10n3a01.pdf>
23. Muévase contra el sedentarismo. Actividad Física y Desarrollo Humano. Fac de Rehabilitación y DLo Hno, Universidad del Rosario (Fascículo 7 Tomo II, En: www.urosario.edu.co/investigacion).
24. Grimaldo M. Estilos de vida saludables en un grupo de estudiantes de una universidad particular de la ciudad de lima, (redalyc) 2005; 75 -82. Consultado: julio 11 de 2011) En: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/686/68601109.pdf>