

Todos los derechos reservados. http://journals.epistemopolis.org/index.php/hmedicas/

PAUSA ACTIVA COMO FACTOR DE CAMBIO ASOCIADO A ESTILO DE VIDA SALUDABLE, EN ESTUDIANTES DE DÉCIMO SEMESTRE DE MEDICINA EN LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER (UIS) BUCARAMANGA- COLOMBIA

Active Pause as a Factor of Change Associated with Healthy Lifestyle, in Students of the Tenth Semester of Medicine in the Industrial University of Santander (UIS) Bucaramanga- Colombia

ALEXANDER ALMEIDA ESPINOSA, AURORA INES GAFARO ROJAS, MARY LUPE ANGULO SILVA
Universidad Industrial de Santander, Colombia

KEY WORDS

Active pause Lifestyle Stress Fitness University students University

ABSTRACT

In this study, the objective was to identify the impact of active breaks in tenth semester students of medicine at the Industrial University of Santander (UIS) Bucaramanga - Colombia, which promotes a healthy lifestyle and thus reduces the appearance of disabling periods, which directly affect academic performance. The methodology used is descriptive - exploratory. It was concluded that active pauses improve physical condition, increase academic performance, students' absences remain constant and improve their quality of life.

PALABRAS CLAVE

Pausa activa Estilo de vida Estrés Acondicionamiento físico Estudiantes universitarios Universidad

RESUMEN

En este estudio se propuso como objetivo identificar el impacto de las pausas activas en estudiantes de décimo semestre de medicina de la Universidad industrial de Santander (UIS) Bucaramanga – Colombia, que promueva un estilo de vida saludable y así disminuya la aparición de periodos incapacitantes, los cuales afectan de forma directa el rendimiento académico. La Metodología empleada es de carácter descriptiva – exploratoria. Se concluyó que las pausas activas logran mejorar la condición física, aumenta el rendimiento académico, se mantienen constantes las ausencias de los estudiantes y mejora la calidad de vida de los mismos.

Recibido: 18/12/2018 Aceptado: 28/12/2018



Introducción

stá evidenciado bajo literatura científica que la población en el mundo no realiza actividad física suficiente (Salinas, 2013: 64), lo que conlleva a una inadecuada condición del estado físico, que no permite el óptimo desarrollo de un estilo y calidad de vida favorable para la conservación de salud hoy en día. Así mismo, para (Martínez y Saldarriaga, 2014:45), alrededor del 65% de la población latinoamericana se ve referenciada con esta indicador de inactividad fisca y se pronostica que aumente en un 91% para los próximos años de medición, debido a la inconsistencia y ausencia de políticas públicas que favorezcan de forma clara su implementación.

Así mismo, para la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010), se hace preocupante la situación que constituye la inactividad física, así como los problemas y las enfermedades relacionadas con ella. Por esta razón, continua con el apoyo a los diferentes gobiernos de diferentes naciones para el diseño e implementación de medidas y estrategias de trabajo en conjunto con las empresas tanto públicas como privadas y la comunidad, con el fin de revertir las cifras con respecto al impacto del sedentarismo.

Sumado a lo anterior, la inactividad física se ha convertido en un problema epidemiológico que va más allá de las barreras socioculturales, económicas, políticas y comerciales; a su vez, los índices de esta condición de salud han venido aumentando de forma considerable, debido al incremento de transporte y de los índices de urbanización (Minuchin y Arbeláez, 2012:13), asociado a un crecimiento económico y social de las ciudades y regiones del contexto latinoamericano (Dartes, 2014: 56).

De igual forma, se puede determinar que los índices de inactividad física vienen siendo consolidados desde la etapa de vida de la adolescencia (Craig, 2013:1385), siendo en los estudiantes universitarios, los mayores índices de sedentarismo, baja actividad física, malos hábitos alimenticos, consumo de sustancias psicoactivas, episodios de estrés crónicos, entre otros (Duro, 2014:11).

Las enfermedades provocadas por el estrés han despertado un especial interés a nivel mundial. Según la OMS (OMS, 2010), a inicios del presente siglo las enfermedades provocadas por el estrés habrán superado estadísticamente enfermedades infecciosas. Por diversas razones los estudiantes universitarios se ven sometidos a efectos potencialmente provocadores de estrés, este exceso de responsabilidad У competencia académicas son críticos si no se controlan adecuadamente (Huaquin y Loaiza, 2004:39. Rodríguez, 1997: 2), estos factores se presume

provocan un grado de estrés considerable, el cual se manifiesta generalmente con la aparición de síntomas y/o enfermedades.

La institución universitaria ha introducido efectos potencialmente provocadores de estrés, de ellos sin duda uno de los más relevantes, es la competitividad12. Son muchos los estudiantes y no tantas las oportunidades del mercado laboral, ello hace que ser "de los mejores" sea un objetivo de los estudiantes: por otro lado, a lo largo de la vida universitaria, los estudiantes están sometidos constantemente a exigencias académicas, exceso de responsabilidad. constantes evaluaciones. exposiciones y realización de trabajos (Sánchez, 2001. Montaño, Dossman y Herrera: 2006), así como a las presiones familiares, económicas y sociales que sin darse cuenta provocan grado de estrés importante el cual se manifiesta generalmente como resultado de las frustraciones originadas por necesidades insatisfechas.

La tensión originada por el estrés es en cierta medida necesaria para el desarrollo de la personalidad del estudiante; sin embargo, cuando el estrés va más allá de los niveles óptimos agota sus energías, deteriora su desempeño y puede llegar a dañar su salud. Así mismo, lo que es considerado estresante para unos no lo es para otros, originando que los estudiantes en un intento de adaptarse a estas situaciones pongan en marcha una serie de estrategias de afrontamiento para superar con éxito las exigencias que se les demanda, buscando el alivio de su estado tensional; sin embargo, una gran parte de estudiantes universitarios carecen de estrategias o adoptan estrategias inadecuadas (Montaño, Dossman y Herrera: 2006).

Por estas razones, se hizo necesario iniciar este estudio, para identificar el impacto de las pausas activas en estudiantes de décimo semestre de medicina, que promueva un estilo de vida saludable así disminuya la aparición de periodos incapacitantes, los cuales afecten de forma directa el rendimiento académico. Un estilo de vida saludable es considerado esencial para evitar la aparición de factores de riesgos, que puedan afectar la condición física y por ende el desarrollo corporal y mental de una persona, interfiriendo en sus actividades básicas cotidianas y en la calidad de vida de la misma. Por lo anterior, la actividad física atribuye a la consolidación de un estado físico, que puede sumar de forma positiva a mejorar la condición corporal y de salud de la persona.

Actividad física y salud

Frente a la actividad física, existen diferentes definiciones e interpretaciones, que suelen llegar a un mismo punto, el cual se fundamenta en el aumento del gasto energético o de la tasa metabólica por encima de la basal (Bouchard, 2010: 21), que incluyen diversos aspectos y variables

como la edad (Domínguez y Plasencia, 2012: 104), el nivel de escolaridad (Fagalde, 2012:77), estrato socioeconómico (Minuchin y Arbeláez, 2012:15) y la cultura a la cual pertenece la persona (Fagalde, 2012:79).

De igual manera, algunos estudios de prevalencia de actividad física, mencionan que existen muy bajos porcentajes de población que desarrollo episodios medibles y sustanciosos de actividad física; por lo tanto, entes nacionales e internacionales incluyen dentro de sus objetivos sectoriales el incremento de la práctica de actividad física en todos los grupos de edad (Serrato, 2013: 30), con el fin de mejorar el estilo de vida de los mismos y evitar episodios incapacitantes, que repercutan de forma negativa en el desarrollo normal de sus actividades básicas cotidianas.

Así mismo, en España se han llevado a cabo estudios que cuantifican, entre otras variables, la prevalencia de la conducta de actividad física entre jóvenes universitarios, los cuales arrojan comportamientos de inactividad física alto y con tendencia a aumentar, en este grupo poblacional. (Hallal, Gómez y Sarmiento, 2010: 261).

Por otra parte, se hace referencia al sedentarismo o la falta de actividad física cuando la persona no realiza una cantidad mínima de movimiento diario (por lo menos entre 25 y 30 minutos), que produzca un gasto energético >10% del que ocurre habitualmente al llevar a cabo las actividades cotidianas (Pavón y Moreno, 2012: 11). Este se puede medir por la duración y por el tipo de actividad que se realiza (Chávez y Rojas, 2012: 153).

Es ampliamente conocido que el sedentarismo tiene un impacto tanto a nivel físico como emocional (Acevedo, 2013: 190). A nivel físico, una persona sedentaria tiene un mayor riesgo de padecer múltiples enfermedades crónicas transmisibles como las enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, hipertensión arterial y enfermedades osteomusculares que están relacionadas con el sobrepeso y la obesidad (Mutrie, 2016: 2212). Del mismo modo, es mayor la probabilidad de tener niveles altos de colesterol y pérdida de densidad ósea. En cuanto al impacto emocional, se ha encontrado que una persona sedentaria tiene mayor probabilidad de padecer insomnio, depresión, ansiedad, estrés, entre otros (Ordaz, 2015:1023)

Para esto, se viene desarrollando desde el campo de la promoción de salud y prevención de la enfermedad, estrategias que son consideradas como herramientas eficientes para optimizar los procesos relacionados con la disminución de factores de riesgo inherentes al sedentarismo. Esta representa un proceso integral, que no solo abarca acciones dirigidas a fortalecer las habilidades y capacidades de los individuos, sino también acciones dirigidas a las cambiantes condiciones sociales, ambientales y

económicas, a fin de aliviar su impacto en la salud (Bonomi y Westerterp, 2012: 168).

Contexto Colombiano sobre actividad física

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010), la prevalencia de sedentarismo a nivel global en los adultos es de 17%, mientras que la de actividad física moderada es de 31% a 51%. En Colombia, la prevalencia de actividad física mínima en adolescentes entre los 13 y 17 años fue 26%, siendo mayor en hombres que en mujeres (27.6% y 24.2% respectivamente). Sin embargo, se encontró una mayor prevalencia de actividad física mínima en adultos entre 18 y 64 años (42.6%), tanto en hombres (38.1%) como en mujeres (46.4%). Específicamente en Cali, se estima que el sedentarismo alcanza cifras de 79.5%4 (Amaya, 2013:2)

Aunque son pocos los estudios llevados a cabo sobre temas de actividad física en la población Colombiana, algunos de ellos han caracterizado las prácticas de actividad física de los jóvenes universitarios y han intentado identificar los factores relacionados con llevarlas a cabo o no. Mateus y Cabrera Autores como Gómez, (2014:1105), en su estudio con 1045 mujeres Bogotanas, entre 18 y 69 años, encontraron que el 79.1% no realizaba actividad física moderada como mínimo durante 10 minutos en el día. En el estudio de Lema y Botero (2011: 84), con 598 universitarios caleños, el 77% realizaba poco o ningún tipo de ejercicio o práctica corporal durante al menos 30 minutos, con una frecuencia de tres veces a la

Ramos (2012:8), determinó que un grupo de 1,693 jóvenes entre 18 y 29 años, en su totalidad estudiantes universitarios, el porcentaje de práctica deportiva estaba entre 22% y 37% en hombres y mujeres que vivían en áreas urbanas de la ciudad de Medellín. Asimismo, Salazar, y Tamayo (2010:601), en un estudio con 1,130 mujeres de la costa norte Colombiana, encontraron que sólo 21.4% realizaba actividad física moderada y 76% de las mujeres se consideraban sedentarias y no realizar sino una vez a la semana alguna práctica de actividad física, siendo la caminata por menos de 15 minutos, la adopción de selección preferida por las mismas.

Es así como, con los pocos estudios sobre el tema a nivel nacional, se puede apreciar cómo los índices de actividad física son bajos en la población adolescente del país, siendo uno de los paradigmas de salud pública, el desarrollo e implementación de estrategias lúdico – educativas, que favorezcan el deseo de mejorar una condición física, que vaya a favor de un estilo de vida saludable, con el fin de mitigar factores de riesgo propios de esta inactividad.

Pausas Activas

Para autores como Beltrán (2012:124), la pausa activa es una actividad física realizada en un breve espacio de tiempo en la jornada laboral o durante extenuantes jordanas de estudio, orientada a que las personas recuperen energías para un desempeño eficiente, a través, de ejercicios que compensen las tareas desempeñadas, revirtiendo de esta manera la fatiga muscular y el cansancio generado por el trabajo. Para Gerald (2015:52), las pausas activas tradicionalmente llamadas "gimnasia laboral" son periodos de recuperación que siguen a los periodos de tensión de carácter fisiológico y psicológico generados por el trabajo.

De igual forma, se entiende también como periodos de descanso en el cual la persona realiza una actividad física con una serie de movimientos o estiramientos musculares de las partes de su cuerpo que le permitan romper la continuidad de las posiciones sostenidas, mejorando la circulación de las posibles lesiones musculo esqueléticas a más de que promueve un cambio de rutina habitual que le permite períodos de recuperación que siguen a los períodos de tensión de carácter fisiológico y psicológico generados por el trabajo (Yury, 2013: 81).

Por otro lado, los trastornos de salud que en la mayoría de los casos son provocados por las instituciones (Avendaño, 2014:57), que desde un abordaje laboral o de formación educativa (Díaz, 2017:94), provee diferentes tipos de tareas repetitivas, sumado a una jornada de trabajo prolongada sin el debido descanso, más una constante tensión por la productividad; se convierten en condiciones o características inherentes que no dan una continuidad al desarrollo de un estilo de vida saludable, en el contexto de desarrollo funcional del ser humano.

La implementación de programas de aplicación de pausas activas, buscan de forma primordial, promover un estilo de vida saludable (García y Correa, 2016:165); a su vez, interiorizar en la conciencia de la persona, la necesidad de prevenir enfermedades ocupacionales, priorizando la promoción de salud, la mejora de las condiciones músculo-esqueléticas, el aumento de la productividad y, consecuentemente, la proyección humana de cada individuo dentro y fuera de su ambiente de trabajo o estudio. (Álvarez y Rosman, 2017:109)

Finalmente, para Sala (2014:19), las pausas activas tienen como misión, brindar al trabajador o estudiante en formación, un bienestar en el desarrollo de sus actividades, a nivel físico, mental, social, organizacional. De igual forma, la aplicación del ejercicio físico en su lugar de trabajo o estudio, aporta tranquilidad y adecuación al desarrollo de las labores orientando y corrigiendo los vicios posturales adoptados, reducir las tensiones, dolor

muscular y de manera especial aumentar la predisposición para el trabajo al prevenir enfermedades derivadas de hábitos laborales (Yury, 2013: 83).

Metodología

Este estudio fue descriptivo y exploratorio, cuyo análisis de datos se desarrolló con un diseño metodológico de carácter mixto. Además de la descripción tabular y gráfica, se realizaron pruebas de contraste de carácter no paramétrico, para la validación de los objetivos de trabajo dentro del espacio bivariante. Se aplicó la prueba t para muestras relacionadas, toda vez que los mismos individuos son observados antes y después de la intervención con pausas activas.

Se definió como población de interés a los estudiantes de décimo semestre de medicina de la Universidad industrial de Santander (institución pública de Colombia). La muestra estuvo constituida por 45 estudiantes de ambos sexos, cuya edad promedio fue de 24 años. Con el fin de desarrollar esta investigación se planificó una intervención que consistió en realizar pausas activas, en la institución de educación superior pública, durante el segundo semestre académico del Para ello se capacitaron a estudiantesmonitores de la carrera de medicina décimo semestre, supervisados por el equipo investigador, en materias tales como: estiramientos, actividades de entretenimiento, ejercicios de respiración y/o ejercicios de relajación.

Las actividades se ejecutaron en dos meses del semestre, en dos veces a la semana por 15 min cada vez, en horarios de mañana o tarde de acuerdo al desarrollo de las labores académicas; la recolección de información fue realizada mediante un cuestionario pre y post- intervención, en los factores de actividad física, rendimiento académico y salud.

Resultados

Teniendo en cuenta el desarrollo metodológico del estudio y como lo representa la Tabla 1, los puntajes obtenidos en la primera y segunda medición,

Tabla 1. Actividad física

Tubia Tiffectifica fibrea		
Categorías	Primera	Segunda
	medición	Medición
Leve	56%	31,11%
Moderado	31%	46,66%
Intenso	13%	22,22%
Total	100%	100%

Fuente: Elaboración Propia

Posterior a la intervención, se observa con la estrategia de pausas activas en los estudiantes de

medicina del décimo semestre de la universidad industrial de Santander, los resultados obtenidos responden de forma óptima sobre su incidencia en la actividad física.

La prueba t para muestras relacionadas se realizó, para establecer si después de las actividades de pausa activa llevadas a cabo en la muestra seleccionada, produjo se un cambio estadísticamente significativo entre la primera v segunda medición, en rendimiento académico. Se logró establecer, de este modo, que efectivamente el cambio observado descriptivamente obedece a una modificación significativa (t_s = 1,68< t_c = 2,66 con nivel del 95% de confianza se puede aceptar que aumento el rendimiento académico de los estudiantes).

En cuanto a incapacidades e inasistencias a las labores académicas no hubo cambios, es de anotar que los estudiantes poco faltan a sus obligaciones universitarias, si se ausentan en su mayoría son por compromisos académicos en otras instituciones, pero en representación de la institución.

Conclusiones

Las pausas activas, implementadas bajo una estrategia de acondicionamiento físico, pueden aumentar el nivel de actividad física en los estudiantes de décimo semestre de medicina de la universidad industrial de Santander, ya que se logra un desempeño diferenciado pre y pos intervención, y no se establece relación de dicho desempeño por unidad de trabajo.

Así mismo, con la obtención de estos resultados, se puede apoyar la idea de que las pausas activas

desarrolladas como alternativa de intervención, producen cambios en el nivel de actividad física de las personas, puesto que se produjo un incremento de esta, posterior a las mediciones con el cuestionario.

De igual forma, se pueden identificar algunas dificultades observadas en el estudio de intervención, ya que es notoria la falta de constancia de los estudiantes y la programación oportuna de los tiempos de abordaje de las técnicas de acondicionamiento físico a utilizar; por lo que se recurre a apoyos docentes de la institución educativa, con el fin de que motiven y participe de forma constante el estudiante.

Por lo anterior, se puede trasladar el trabajo que hace la universidad dentro de su política de intervención en promoción de salud y prevención de la enfermedad, la disposición de pausas activas coordinadas, con participación masiva de los administrativos y docentes, hacia los estudiantes, con el fin de generar cambios actitudinales, que favorezcan la mitigación de factores de riesgos que puedan existir y condicionar el estado de salud de estos últimos.

Finalmente, se puede mencionar que con esta iniciativa de intervención, se logra sensibilizar a los estudiantes de medicina de décimo semestre de la universidad industrial de Santander, a dar continuidad en la realización y practica de sesiones de trabajo físico, enfocados a mejorar su actividad física y promover estilos de vida saludables en el entorno donde se desempeñan, para obtener mejor rendimiento en su quehacer diario.

Referencias

- Acevedo, M. (2013). *Hoja de campo Metodo REBA. Ergonomia.* [En línea] [Citado el: 5 de Diciembre de 2014.] http://www.ergonomia.cl/eee/Herramientas//7/8_REBA_fil es/REBA%20Hoja%20de%20campo.pdf.
- Álvarez, Y. y Rosman, R. (2017). Trabajo ergonomía y calidad de vida. *Revista Salud de los Trabajadores*, 15(1), pp. 107 109.
- Amaya, S. (2013). Incidencia de riesgos cardiovasculares por sedentarismo en la oficina. *Revista Cuerpo y Vida,* versión digital, pp. 1-2.
- Avendaño, F. (2014). Burnout y apoyo social en personal del Servicio de Psiquiatría de un Hospital Público. *Ciencia y Enfermería*, 15(2), pp. 55-68.
- Beltrán, R. (2012). Actividad física y sedentarismo en adolescentes de la Comunidad Valenciana. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 12(45), pp. 122-137.
- Bonomi, A. y Westerterp, K. (2012). Advances in physical activity monitoring and lifestyle interventions in obesity: a review. *International Journal of Obesity*, 6, pp. 167-177.
- Bouchard, C. (2010). Exercise, Fitness and Health. A Consensus of Current Knowledge. Champaign: Human Kinetics.
- Chávez, L. y Rojas, T. (2012). Musculoskeletal disorders among dentists of a public institution of guadalajara, México. *Revista Ciencia y Trabajo*, pp. 152-155.
- Craig, C. (2013). International physical activity questionnaire: 12- country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*, 35, pp. 1381-95.
- Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ (2010).
- Dartes, M. (2014). Responsabilidad Social Empresarial. Ejemplos a imitar; lugares de trabajo saludables. Disponible en: http://atinachile.blig.com/content/view/16822/Responsabilidad -SocialEmpresarial-Ejemplos-a-imitarLugares-de-Trabajo-Saludables.html
- Díaz, J. (2017). Estrés alimentario y salud laboral VS estrés laboral y alimentación balanceada. *Revista Medicina y Seguridad del Trabajo*, 209(4), pp. 93-99.
- Domínguez, M. y Plasencia, A. (2012). La actividad física de ocio y su asociación con variables sociodemográficas y otros comportamientos relacionados con la salud. *Gac Sanit*, 12(3), pp. 100–109.
- Duro, A. (2014). Calidad de vida laboral y salud mental en el trabajo: Valor explicativo del modelo y de sus escalas. *Cuadernos de administración Universidad del Valle Colombia*, 39, pp. 9-18.
- Fagalde, P. (2012). Factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en funcionario de una empresa de servicios financieros de la Región Metropolitana. *Revista Médica de Chile*, 133(8), pp. 75-81.
- García, V. y Correa, E. (2016). *Muévase contra el sedentarismo. Universidad Ciencia y Desarrollo. Programa de divulgación científica*. [En línea] Bogotá: Universidad del Rosario; t. 3, fascículo 5. Disponible en URL: www. Urosario.edu.co/investigación/fasciculo5/inde.html.
- Gerald, T. (2015). Biología del miedo. El estrés y los sentimientos. Plataforma Editorial.
- Gómez, F; Mateus. C. y Cabrera, G. (2014). Leisure-time physical activity among women in a neighbourhood in Bogotá, Colombia: Prevalence and socio-demographic correlates. *Cad Saude Publica*, 20, pp. 1103-9.
- Hallal, P; Gómez, L. y Sarmiento, O. (2010). Lecciones aprendidas después de 10 años del uso del IPAQ en Brasil y Colombia. *Journal of Physical Activity and Health;* (Suppl. 2), S259-S264.
- Huaquín V. y Loaiza R. (2004). Exigencias Académicas y Estrés en las Carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad Austral de Chile. *Estudios pedagógicos*, 30, pp. 39-59.
- Lema, L. y Botero, A. (2011). Comportamiento y salud de los jóvenes universitarios: Satisfacción con el estilo de vida. *Pens Psicol.*, 5, pp. 71-88.
- Martínez, E. y Saldarriaga, J. (2014). Inactividad Física y Ausentismo en el Ámbito Laboral. *Rev Cubana Salud Pública*.
- Minuchin, P. y Arbeláez, T. (2012) *Actividad Física y Salud [Internet]*. Disponible en http://www.nutienrinfo.com.ar/pagina/info/actfisic.html
- Montaño, Jl. (2006). Dossman, X. Herrera JA. Helicobacter pylori y estrés psicosocial en pacientes con gastritis crónica; Helicobacter pylori and psychosocial stress in patients with chronic gastritis. *Revista Colombiana* bioline.org.br
- Mutrie, N. (2016). A workplace intervention to promote stair climbing: greater effects in the overweight. *Dec;* 14(12), pp. 2210-2216.
- Ordaz, J. (2015). Actividad física, estrés y trabajo. *Nueva Revista de Medicina y Salud en Internet.* http://www.medspain.com/n3_99/stress.htm.
- Pavón, A. y Moreno, A. (2012). Actitud de los universitarios ante la práctica físico-deportiva: Diferencias por géneros. *Rev Psicol Deport*, 17, pp. 7-23.
- Ramos, M. (2012). Salud y juventud. Medellín: Consejo de la Juventud, Escuela Andaluza de Salud Pública.

- Rodríguez G. Efectos de un plan de técnicas de estudio en los estudiantes del primer semestre de la escuela de Enfermería. Decanato de Medicina. Universidad Centro occidental Lisandro Alvarado. 1997. Barquisimeto. Disponible en: http://www.ucla.edu.ve
- Sala, M. (2014). Actitudes de los trabajadores frente a los programas de promoción de la salud para la prevención del cáncer en el lugar del trabajo. *Gaceta Sanitaria del Cáncer*, 211(4), pp. 15 21.
- Salazar, I. y Tamayo, A. (2010). Evaluación de las conductas de salud en jóvenes universitarios. *Rev Salud Pública*, 12, pp. 599-611.
- Salinas, F. (2013). Promoción de salud y actividad física en Chile: Política prioritaria. *Revista Panamericana Salud Pública* [Internet]. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-42003000900015&script=sci_arttex
- Sánchez E. (2001). Estrés Académico en Estudiantes de Medicina. Universidad Nacional de Trujillo. Propuesta de Intervención Pedagógica I Congreso Peruano de Educación Médica.
- Serrato, M. (2013). Nuevas tendencias en recomendaciones de actividad. Bogotá: AMEDCO
- Yury, C. (2013). Burnout estudiantil universitario. Conceptualización y estudio. Revista Salud Mental, 36(4), pp. 78–85.