

Práctica de actividad física y uso de tecnología en jóvenes estudiantes de universidades privadas del Occidente de El Salvador

Practice of physical activity and use of technology in young students from private universities in western El Salvador

Natalia Marcela Orantes Henríquez

Licenciada en Ciencias de la Educación, con especialidad Educación Física, Deporte y Recreación de la Universidad de El Salvador

Docente de la Escuela de Educación Física

natalia.orantes@unasa.edu.sv

Raúl Alfredo López Tobar

Maestro en Métodos y Técnicas de Investigación Social por la Universidad de El Salvador

Licenciado en Ciencias de la Educación Universidad de El Salvador

Investigador de la Universidad Autónoma de Santa Ana

investigador4@unasa.edu.sv

Ana Stella Morán Martínez

Licenciada en Ciencias de la Educación de la Universidad Dr. Manuel Luis Escamilla

Maestría en Educación de la Universidad Internacional Iberoamericana

anaestelamorán@unasa.edu.sv

Daisy Carolina Ramírez García

Licenciada en Psicología de la Universidad de El Salvador

Coordinadora del Comité de Apoyo Psicopedagógico de UNASA

carolinagarcía@unasa.edu.sv

Resumen:

Al movimiento que un individuo realiza por un período de tiempo y que genera gasto energético se le conoce como actividad física; pero si se le incluye una rutina organizada de ejercicio físico, se verá mejorada la condición física, lo que significa una mejor calidad de vida. En la actualidad, la tecnología ha provocado cambios de rutinas en los jóvenes debido a que hay más interés por el uso de la tecnología y menor interés por la práctica de la actividad física. Por eso, es importante conocer, cuál es la proporción entre la práctica de actividad física en relación con el uso de la tecnología que hacen los estudiantes universitarios. Los resultados de la investigación evidenciaron la poca actividad física; en contraste con el tiempo dedicado al uso de tecnología; para este estudio se contó con la participación de 952 jóvenes entre 18 y 24 años de edad, de estos el 33% realizaban actividad física en categoría alta, durante 5 días a la semana por 3 horas diarias; un 31% está en categoría moderada, con 5 días por 1 hora 30 minutos, y el 35% en categoría baja, según el cuestionario de Práctica de Actividad Física (I.P.A.Q). Sobre el uso de la tecnología, la muestra fue de 937 jóvenes; de los cuales el 97% contaban con una computadora que en promedio la usaban de 5 a 6 días entre 2 a 3 horas a la semana; 84% poseían celular que usaban de 5 a 6 días entre 2 a 3 horas por semana, según Cuestionario de Uso de Tecnología (A.S.A.Q).

Palabras claves: *movimiento; actividad física; recursos tecnológicos.*

Abstract:

The movement that an individual performs for a period of time and that generates energy expenditure is known as physical activity; but if an organized routine of physical exercise is included, the physical condition will be improved, which means a better quality of life. At present, technology has caused changes in routines in young people, since there is more interest in the use of technology and less interest in the practice of physical activity. Therefore, it is important to know what is the proportion between the practice of physical activity in relation to the use of technology made by university students. The results show the little physical activity in contrast to the time dedicated to the use of technology; For this study, 952 young people between 18 and 24 years of age participated, of which 33% performed physical activity in a high category, 5 days a week for 3 hours a day; 31% are in the moderate category, with 5 days for 1 hour 30 minutes, and 35% in the low category, according to the Physical Activity Practice Questionnaire (I.P.A.Q). Regarding the use of technology, the sample was reduced to 937 young people; of which 97% had a computer that on average used it 5 to 6 days between 2 to 3 hours a week; 84% had a cell phone that they use 5 to 6 days between 2 to 3 hours per week, according to the Technology Use Questionnaire (A.S.A.Q).



Introducción

Especialistas en el ramo de la actividad física, sostienen que el cuerpo humano está diseñado para moverse (Hernández, 2020), cada célula del cuerpo debe movilizarse para cumplir con sus objetivos, al mismo tiempo que estos permitan mantener el estado óptimo del organismo y en consecuencia preservar la vida. Entidades como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO en su “Carta internacional de la educación física y el deporte” (2015), invitan a la población en general a que sean partícipes de la práctica de actividad física; por su parte la Organización Mundial de la Salud OMS advierte que, por el contrario, quienes limitan la práctica de actividad física percibirán un deterioro en general de su salud.

Es innegable reconocer, que el desarrollo trae consigo avances tecnológicos significativos, traducidos en un mayor acceso a recursos tecnológicos y por lo tanto en una modificación de las rutinas; reemplazando por ejemplo como señala Castro, Linares y Pérez (2017) la práctica de actividad física por el empleo de diversos dispositivos tecnológicos.

La tecnología y sus acelerados cambios, se han convertido en una especie de pócima para los jóvenes quienes parecen estar más interesados en manipular dispositivos tecnológicos que en realizar actividad física; Barquero y Calderón, (2016) advierten que la disminución de actividad física, en los jóvenes universitarios está relacionada con el uso de tecnologías y al poco tiempo dedicado para hacer ejercicio; por eso es importante establecer una relación entre el tiempo, tipo de actividad

física y uso de la tecnología con el propósito de establecer un parámetro de medición de la realidad de los jóvenes universitarios en particular de la zona Occidental de El Salvador.

Especialistas en el ramo de la actividad física, sostienen que el cuerpo humano está diseñado para moverse (Hernández, 2020), cada célula del cuerpo debe movilizarse para cumplir con sus objetivos, al mismo tiempo que estos permitan mantener el estado óptimo del organismo y en consecuencia preservar la vida. Entidades como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO en su “Carta internacional de la educación física y el deporte” (2015), invitan a la población en general a que sean partícipes de la práctica de actividad física; por su parte la Organización Mundial de la Salud OMS advierte que, por el contrario, quienes limitan la práctica de actividad física percibirán un deterioro en general de su salud.

Es innegable reconocer, que el desarrollo trae consigo avances tecnológicos significativos, traducidos en un mayor acceso a recursos tecnológicos y por lo tanto en una modificación de las rutinas; reemplazando por ejemplo como señala Castro, Linares y Pérez (2017) la práctica de actividad física por el empleo de diversos dispositivos tecnológicos.

La tecnología y sus acelerados cambios, se han convertido en una especie de pócima para los jóvenes quienes parecen estar más interesados en manipular dispositivos tecnológicos que en realizar actividad física; Barquero y Calderón, (2016) advierten que la disminución de actividad física, en los jóvenes universitarios está relacionada con el



uso de tecnologías y al poco tiempo dedicado para hacer ejercicio; por eso es importante establecer una relación entre el tiempo, tipo de actividad física y uso de la tecnología con el propósito de establecer un parámetro de medición de la realidad de los jóvenes universitarios en particular de la zona Occidental de El Salvador.

Metodología

El estudio se trabajó con un enfoque cuantitativo de corte transeccional con un alcance de tipo descriptivo; la técnica utilizada para el levantamiento de datos fue la encuesta de tipo cerrada, a partir de dos instrumentos: Cuestionario Internacional de Actividad Física (I.P.A.Q.) y Cuestionario de uso de Tecnología (A.S.A.Q); para la selección de la muestra se aplicó una fórmula estadística inferencial con el fin de obtener una representación proporcional que permitiera una búsqueda selectiva del participante por edad, año de formación, facultad o departamento inscrito en la universidad. este aspecto se tomó en cuenta para

elegir la muestra, y la legalidad de la inscripción de los estudiantes. Con relación al alcance para este estudio se situó en el Occidente de El Salvador en instituciones de educación superior privadas.

Los instrumentos fueron validados con el apoyo de estudiantes de dos universidades de San Salvador: el Instituto Especializado de Educación Superior, “El Espíritu Santo” y la Universidad Pedagógica de El Salvador.



Tabla 1
Centros universitarios privados del Occidente de El Salvador participantes

Estrato	Identificación	Cantidad	Proporción	Muestra
1	Universidad Francisco Gavidia (UFG) Regional Occidente, Santa Ana.	306	1.8%	18
2	Universidad Modular Abierta (UMA) Santa Ana	1,398	8.4%	80
3	Universidad Católica de El Salvador (UNICAES), Santa Ana.	6,222	37.4%	356
4	Universidad Autónoma de Santa Ana (UNASA)	1,821	10.9%	104
5	Universidad de Sonsonate (USO)	2,892	17.4%	166
6	Universidad Dr. Andrés Bello (UNAB), Sonsonate.	1,448	8.7%	83
7	Universidad Modular Abierta (UMA), Sonsonate	1,326	8%	76
8	Universidad Panamericana (UPAN), Ahuachapán	1,235	7.4%	71
Total		N=	100%	N= 953
		16.648		

Nota: distribución de la población efectiva en función de la totalidad de estudiantes inscritos en el ciclo II 2021 y la muestra obtenida a partir una proporcionalidad.

Resultados

El cuestionario de actividad física I.P.A.Q versión corta, posee su propio protocolo de procedimiento que se subdivide por categorías, las cuales permiten clasificar a la población en niveles de actividad física distribuidos como: baja, moderada o

alta, para tal propósito cada categoría proporciona criterios de selección, los cuales se evalúan mediante valores MET (minutos/semana), eso permitió generar disecciones y establecer grupos de población que en este estudio se ubicaron dentro de cada una de las categorías. (ver tabla 2).



Tabla 2

Clasificación de la actividad física, frecuencia y porcentaje que realizan los jóvenes universitarios

Categorías de actividad física	Frecuencia	Porcentaje
Categoría alta	318	33%
Categoría moderada	298	31%
Categoría baja	336	35%
Total	952	100%

Nota: resultados a partir de cuestionario de actividad física (IPAQ), que establece las categorías diferenciales en actividad física.

La distribución muestral para este fue de 952 estudiantes activos, a quienes se les preguntó sobre la actividad física que realizaban, obteniendo que un 33% (318 estudiantes) participantes se estaría ubicando en la categoría alta de actividad física, mientras que un 31% (298) de los estudiantes, se ubica en la categoría moderada

y en la categoría baja se ubicaría un porcentaje levemente superior a las dos categorías anteriores 35% (336); por su parte, la ubicación de categoría de actividad física está relacionada a la cantidad de tiempo y actividad que se realiza (ver tabla 3).

Tabla 3

Tiempo dedicado a realizar actividad física

Tiempo	Frecuencia	Porcentaje
60 min	1	0%
90 minutos	1	0%
120 minutos	14	4%
150 minutos	31	10%
180 minutos	271	85%
Total	318	100%

Nota: resultados obtenidos del estudio que indican la cantidad de tiempo que los jóvenes, parte de la muestra, dedican a realizar actividad física.



La categoría alta de actividad física, toma en cuenta criterios estrictos de: 3 días por semana de actividad física vigorosa, que sumen un total de al menos 1500 MET minutos/semana y/o 7 o más días de cualquier combinación de andar o realizar una actividad física de intensidad moderada o actividades física de intensidad vigorosa que sumando den un mínimo total de al menos 3000 MET minutos / semana. De ahí que de los 318 estudiantes universitarios que sí

clasificaron dentro de los criterios que establece el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) para la categoría alta, se obtuvo que un 85%, trabajó un promedio de 180 minutos/semana que traducido en horas representa un total de 3 horas; mientras tanto otro 10% trabajó 150 minutos y el restante 5% solo 120 minutos/semana, esto en términos generales indicaría que están dentro del límite y que no superan los promedios mínimos antes indicados de actividad física.

Tabla 4

Cantidad de días por semana de actividad física distribuidos por frecuencia

Días de la semana promedio	Frecuencia	Porcentaje
4 días	37	12%
5 días	127	40%
6 días	92	29%
7 días	62	19%
Total	318	100%

Nota: resultados a partir de cuestionario de actividad física (IPAQ) que establece las categorías diferenciales en actividad física.

De los 318 estudiantes que clasificaron dentro de la categoría alta, existe una variabilidad relacionada al tiempo, así se tiene que 40% correspondiente a 127 estudiantes que es el nivel más alto, en promedio hacen actividad física 5 días a la semana; lo mismo ocurre en los otros casos; lo interesante acá es que como ya se ha mencionado antes el Cuestionario de Actividad Física mide una

combinación entre ejercicio intenso moderado y caminar, lo que deja entrever que solamente una pequeña proporción 19% de la población estaría alcanzando el nivel ideal dentro de esta categoría. términos generales indicaría que están dentro del límite y que no superan los promedios mínimos antes indicados de actividad física.



Tabla 5
Tiempo promedio al día dedicado a realizar actividad física categorizada como moderada

Cantidad de tiempo	Frecuencia	Porcentaje
60 minutos	41	14%
90 minutos	90	30%
120 minutos	74	25%
150 minutos	39	13%
180 minutos	54	18%
Total	298	100%

Nota: resultados a partir de cuestionario de actividad física (IPAQ), que establece las categorías diferenciales en actividad física.

La categoría moderada de actividad física toma en cuenta criterios a cumplir de 3 días o más de actividad física de intensidad vigorosa de al menos 20 minutos por día o 5 a más días de intensidad física moderada y/o andar al menos 30 minutos por día y/o 5 o más días de cualquier combinación de andar, que incluya actividad de intensidad moderada y actividad de intensidad

vigorosa sumando un mínimo total de actividad física de al menos 600 MET-minutos/semana según indica la tabla de valores, establecido en el I.P.A.Q. Por esta razón solo 298 jóvenes (ver tabla 5) cumplieron con el promedio mínimo requerido para la categoría moderada. Este mismo grupo de jóvenes en categoría de actividad física moderada se ubicaron por cantidad de días a la semana.

Tabla 6
Días de la semana dedicados a realizar actividad física categorizada como moderada

Días	Frecuencia	Porcentaje
4	64	21%
5	106	36%
6	69	23%
7	59	20%
Total	298	100%



Nota: resultados obtenidos de encuesta a jóvenes estudiantes universitarios del sector privado en el Occidente de El Salvador que indicaron los días de la semana dedicados a realizar actividad física moderada.

En relación con la cantidad de tiempo empleado y el uso que hacen los jóvenes de la tecnología se aplicó el Cuestionario de Actividad Sedentaria (A.S.A.Q) que se encarga especialmente de medir la actividad sedentaria del uso de la tecnología, distribuidos en días y cantidad de tiempo que una persona emplea para una actividad en particular,

cabe aclarar que el propósito de su empleo en este estudio fue para conocer el tipo de dispositivo más usado para estudiar, jugar videojuegos o ver alguna programación de interés relacionada al estudio o entretenimiento, los resultados quedan en evidencia así:



Figura 1. Resultados obtenidos con jóvenes estudiantes universitarios que indicaron poseer computadora y celular empleado para el estudio, consola para jugar video juegos activos y televisión para ver noticias.

Los resultados permitieron establecer el tipo de instrumento tecnológico con el que contaba cada uno de los estudiantes por lo que el comportamiento en relación a la cantidad de quienes tenían una computadora para estudiar, por lo que el 97% de los consultados poseen este dispositivo, el cual es usado para estudiar, hacer tareas y recibir clases; mientras que un porcentaje inferior usaba el celular para tal fin, dispositivo que además se usa para otros propósitos relacionados a la comunicación y entretenimiento.

La cantidad de días a la semana, si bien es cierto se

mantiene fluctuante, entre el tipo de dispositivo y la cantidad de días en que es usada, un mayor tiempo de uso de la computadora con fines de estudio, seguido del teléfono celular fijándose con más representatividad los rangos de 5 a 6 días por semana, en el lado extremo aparecen otros dos dispositivos: la televisión y videojuegos que si bien es de menor posesión en términos de cantidad de estudiantes, estaría consumiéndose en promedio entre dos y tres días por semana lo que implicaría mayor aumento de tiempo dedicado a la tecnología (ver tabla 7).



Tabla 7**Días de la semana y actividades en que emplean computador, celular, televisión y consola de video juego los jóvenes universitarios**

Días de la semana	Computadora Educativo (para estudiar o hacer deberes, recibir clases)		Celular Educativo (para estudiar o hacer deberes, recibir clases)		Televisión: Informativa (noticias)		Video juegos: Jugar videojuegos activos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2 días	43	5%	70	9%	185	37%	48	51%
3 a 4 días	168	21%	160	21%	103	21%	22	23%
5 a 6 días	377	48%	291	38%	82	16%	7	7%
7 días	190	24%	248	32%	125	25%	12	13%
No respondió	4	1%	4	1%	7	1%	5	5%
Total	782	100%	773	100%	502	100%	94	100%

Nota: resultados obtenidos en función de los días de la semana y actividad en que emplean los jóvenes universitarios la computadora, el celular, la televisión y la consola de video juego indicando frecuencia y porcentaje.

La relación de días a la semana versus el tiempo promedio usado por día es un factor determinante que el Cuestionario de Uso de Tecnología (A.S.A.Q) permite medir, para tal efecto se aplicó un rango promedio entre 0 y 60 minutos hasta alcanzar un máximo de 8 horas por día, así se obtuvo que en promedio tanto la computadora como el celular tendría un uso entre las 3 y 5 horas diarias en función de la media física moderada se ubicaron por cantidad de días a la semana.

**Tabla 8**

Horas diarias y actividades en que emplean computador, celular, televisión y consola de video juego los jóvenes universitarios

Días de la semana	Computadora Educativo (para estudiar o hacer deberes, recibir clases)		Celular Educativo (para estudiar o hacer deberes, recibir clases)		Televisión: Informativa (noticias)		Video juegos: Jugar videojuegos activos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
0-1 hora	34	4%	56	7%	304	61%	37	39%
2 - 3 horas	284	36%	289	37%	144	29%	38	40%
4 - 5 horas	260	33%	245	32%	29	6%	10	11%
6 - 7 horas	100	13%	94	12%	7	1%	2	2%
más de 8 horas	101	13%	79	10%	9	2%	4	4%
No respondió	3	0%	10	1%	9	2%	3	3%
Total	782	100%	773	100%	502	100%	94	100%

Nota: resultados obtenidos en función de las horas diarias y actividades en que emplean los jóvenes universitarios la computadora, el celular, la televisión y la consola de video juego indicando frecuencia y porcentaje.

Discusión

Las personas en la cotidianidad realizan diferentes tipos de actividad físicas como caminar en casa, salir de compras, ir de paseo al parque o caminar por el vecindario, como producto de estas acciones musculares se logra un aumento del gasto energético necesario para mantener una adecuada condición física; y si esta se vuelve planificada, es decir repetitiva, en días específicos a la semana provoca un incremento mayor en el gasto

energético, mejorando así la condición física, la cual puede fácilmente verse reflejado en una mayor eficiencia de trabajo y estudio, menor fatiga y entusiasmo, en fin mejorando la calidad de vida de la persona (Hernández, 2008).

Los resultados del estudio donde se midió el uso de tecnología y práctica de actividad física en días y horas a la semana en jóvenes estudiantes de educación superior, muestran con claridad un mayor



uso de tecnología en días y horas por semana comparado con la realización de actividad física; así se tienen que 336 estudiantes o sea el 35.3% de un total de 952 que fueron parte del estudio, se ubican en una categoría baja de actividad física, lo que significa que no están cumpliendo criterios mínimos como horas promedio diarias y días promedio mínimos semanales de actividad física; así como tipos de actividad física mínimos según el Cuestionario de Actividad Física (IPAQ), mientras tanto en categoría moderada, se ubicó a 298 estudiantes es decir el 31.3% que están cumpliendo con al menos 3 días por semana de actividad física vigorosa es decir que en promedios hacen entre 60 y 120 minutos de actividad física a la semana combinando caminar y practicar otra actividad más intensa; el resto de los estudiantes estaría ubicado en la categoría alta o sea el 33.4% (318 estudiantes) se puede decir que este grupo sí está cumpliendo con el promedio necesario de actividad física, sin embargo, lo preocupante es la disparidad en los valores entre quienes si hacen actividad física y los que no cumplen con los criterios mínimos .

Datos de la Organización Mundial Para la Salud (OMS, 2010), indican que a mayor nivel de participación en actividades físicas, la personas percibirán más beneficios en su salud en general, debido a que la práctica de actividad física aporta a la mejora de la condición física, de las funciones cognitivas e incluso incrementan las habilidades sociales de quienes la practican; esta es una actividad efectiva que minimiza los riesgos de padecimientos de enfermedades crónicas no transmisibles, contribuye a la mejora del rendimiento físico y

beneficia a la realización de más actividades de la vida diaria con mayor energía, también aporta en la mejora del estado de ánimo, disminución de la ansiedad y la depresión (García y Pérez, 2013).

Mientras que el uso de tecnología por parte de los jóvenes ha incrementado en relación a horas promedio diarias y días a la semana, en particular del computador y el celular los cuales están siendo usados principalmente para desarrollar actividades de estudio, que fue uno de los referentes que tomó esta investigación, considerando el contexto de pandemia; sin embargo, Vidales (2013) ya indicaba que el uso de pantallas como ordenadores, móviles, videojuegos e internet habrían provocado cambios en el estilo de vida de las personas y de un modo especial entre el público joven que ha crecido en interés por estos dispositivos. En efecto, de acuerdo a lo obtenido en este estudio la tendencia es al aumento pues los jóvenes indicaron usar computadora entre 5 a 6 días por semana, durante 3 o 4 horas diarias, para estudio, lo mismo ocurre con el celular que es usado entre 5 y 7 días por semana por al menos 7 u 8 horas diarias combinando entre estudio y otros usos.



Conclusiones

La actividad física necesaria da muchos beneficios a quien la practica porque le ayuda a mantener un estilo de vida más saludable, sobre todo entre los 18 y 24 años de edad; sin embargo, apenas se alcanza a una porción muy reducida de jóvenes, que de acuerdo con el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) solo el 33% de ellos cumple con los requerimientos de combinar tiempo y actividad física necesarios es decir 150 minutos a la semana de caminar y practicar otra actividad de ejercicio intenso para ubicarse en la categoría alta. En el caso del uso del teléfono celular como de la computadora, lo están utilizando con mayor incidencia para realizar actividades educativas como: estudiar, hacer deberes y recibir clases, dedicándole un promedio de 5 a 6 días. En el caso del celular lo usan entre 4 y 5 horas días; mientras que la computadora la utilizan en un promedio

de 3 a 5 horas diarias. El hecho que usen más el celular, se podría decir que se debe a que por ser un dispositivo más fácil de cargar y manipular lo pueden llevar a cualquier parte, no así la computadora.

Los estudiantes universitarios hacen un mayor uso de tecnología, en cuanto a tiempo y días dedicados, en comparación con la práctica de actividad física. Como ya se ha mencionado las actividades para las que más se emplean estos dispositivos tecnológicos estaban orientadas al ámbito académico, este estaría fuertemente vinculado con el cambio de modalidad que el sistema educativo universitario utilizó debido a la pandemia por Covid-19, basado en lo virtual. El estudio también indicó que un reducido número de estudiantes emplean dispositivos tecnológicos para practicar actividad física.



Referencias bibliográficas

- Aznar, S. y Webster T. (2014). Actividad física y salud en la infancia y adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación. Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología y Ministerio de Sanidad y Consumo. Grafo SA. Tomado de: <https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/adultos/actiFisica/docs/ActividadFisicaSaludEspanol.pdf>
- Barquero, A. y Calderón, F. (2016). Influencia de las nuevas tecnologías en el desarrollo adolescente y posibles desajustes. *Revista Cúpula*, 30(2), 11-25. Recuperado de: <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v30n2/art02.pdf>
- Chiecher, A. y Lorenzati, K. (2017). Estudiantes y tecnologías. Una visión desde la “lente” de docentes universitarios. *RIED*, 20(1), 261-282. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.2011.16334>
- Díaz, S., González, F. y Arrieta, K. (2014). Niveles de actividad física asociados a factores sociodemográficos, antropométricos y conductuales en universitarios de Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte*, 30(3), 405-417. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/279753016_Niveles_de_actividad_fisica_asociados_a_factores_sociodemograficos_antropometricos_y_conductuales_en_universitarios_de_Cartagena_Colombia
- Escalante, Y. (2011). Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. *Revista Española de Salud Pública*, 85(4), 325-328. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272011000400001
- Franco, A. (2013). El uso de la tecnología: determinación del tiempo que los jóvenes de entre 12 y 18 años dedican a los equipos tecnológicos: revista iberoamericana de educación a distancia, *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 16 (2), 2013, p. 107-125. ISSN: 1138-278 Recuperado de: <http://e-spacio.uned.es/fez/view/bibliuned:revistaRied-2013-16-2-6020>
- García, E. y Pérez, J. (2013). Beneficios asociados a la práctica de actividad físico-deportiva: nuevos estudios. *Revista Electrónica Actividad Física y Ciencias*, 5(2). Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/286460043_Beneficios_asociados_a_la_practica_de_actividad_fisico-deportiva_nuevos_estudios
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6a. ed.). México D.F.: McGraw-Hill. Recuperado de: https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf



Hernández, P. (2020). El ser humano está diseñado para moverse. Ilustre Colegio Oficial de fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana. Recuperado de: https://www.colfisiocv.com/Mu%C3%A9vete_salud_Fisioterapia

Peña, N. M. (2008). Jóvenes universitarios y universitarias: una condición de visibilidad aparente en Colombia. revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 6 (2). Recuperado de: https://redib.org/Record/oai_articulo544250-j%C3%B3venes-universitarios-y-universitarias-una-condici%C3%B3n-de-visibilidad-aparente-en-colombia

Vidales, M. (2013). La relación entre jóvenes y TICS en la investigación de la comunicación en el Salvador. Razón y Palabra, (83). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199527531030.pdf>

