



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEA  
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES LOS OLIVOS ±2014

PRESENTADO POR  
AMADO ESPINOZA, MARÍA MAGDALENA  
ESPÍRITU SOTO, SHARON LISETH

ASESOR  
PRÍNCIPE CAHUANA, ANA YSABEL

Los Olivos, 2016



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS  
ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICO  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LA  
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
LOS OLIVOS – 2014**

**TESIS  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**PRESENTADA POR:  
AMADO ESPINOZA, MARÍA MAGDALENA  
ESPÍRITU SOTO, SHARON LISETH**

**ASESOR:  
LIC. PRÍNCIPE CAHUANA, ANA YSABEL**

**LIMA – PERÚ  
2016**

**SUSTENTADA Y APROBADA ANTE EL SIGUIENTE JURADO:**

---

**Pérez Sigwas, Rosa Eva**  
**Presidente**

---

**Tuse Medina, Rosa Casimira**  
**Secretario**

---

**Alvines Fernández, Doris Mellina**  
**Vocal**

---

**Príncipe Cahuana, Ana Ysabel**  
**Asesor**

**NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS  
ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICO  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LA  
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
LOS OLIVOS – 2014**

## **Dedicatoria**

A Dios, porque es quien nos permite estar aquí y disfrutar de estos momentos. A nuestras familias, pues son el soporte vital de nuestra existencia. A nuestros docentes del curso, quienes nos brindaron su tiempo y dedicación en el desarrollo del nuestro trabajo de investigación.

A todos ellos, con AMOR.

## **Agradecimientos**

A Dios, por brindarme esta maravillosa posibilidad de realizar nuestro trabajo de investigación.

A la Universidad de Ciencias y Humanidades, Escuela Profesional de Enfermería.

A la Lic. Rosa Eva Pérez Sigvas, profesora del curso de Investigación de la Escuela Profesional de Enfermería por sus valiosos conocimientos académicos.

A mi asesora de tesis, Lic. Ana Príncipe, por sus valiosas orientaciones.

A todas mis compañeras del curso de tesis con quien compartimos angustias y alegrías.

A todos los alumnos de la Escuela Profesional de Enfermería que participaron en esta investigación.

## Índice

**Resumen**

**Abstract**

**Introducción**

### **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.2. FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	18
1.3. OBJETIVOS .....	18
1.3.1. Objetivo general.....	18
1.3.2. Objetivos específicos .....	18
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO .....	19

### **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1. MARCO CONTEXTUAL HISTÓRICO SOCIAL DE LA REALIDAD .....	21
2.1.1 Lima Norte .....	21
2.1.2 Ubicación, límites y extensión de Lima Norte .....	21
2.1.3 Perfil poblacional .....	22
2.1.4 Evolución histórica del distrito de Los Olivos .....	22
2.1.5 Ubicación, límites, extensión, población y su caracterización.....	23
2.1.6 Desarrollo urbano, vivienda y saneamiento básico.....	24
2.1.7 Reseña histórica de la Universidad de Ciencias Humanidades.....	28
2.1.8 Misión y Visión de la Universidad de Ciencias y Humanidades.....	28
2.1.9 Objetivos y Principios de la Universidad de Ciencias y Humanidades ..	29
2.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	30
2.2.1 Internacional .....	30
2.2.2 Nacional.....	35
2.3. MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL .....	37
2.3.1 Estilos de vida saludable .....	37
2.3.2 Actividad Física.....	40
2.3.3 Dimensiones de Actividad Física .....	49
2.3.4 Medición de la Actividad Física.....	51
2.3.5 Sedentarismo.....	53
2.3.6 Universidad como escenario para la promoción de la salud.....	56
2.3.7 Enfermería y Actividad Física .....	59

2.4. Hipótesis .....	63
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</b>	
3.1. TIPO – DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	64
3.2. POBLACIÓN .....	65
3.2.1 Criterios de Inclusión .....	65
3.2.2 Criterios de Exclusión .....	65
3.3. VARIABLE .....	66
3.3.1 Definición conceptual.....	66
3.3.2 Definición operacional .....	66
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	66
3.4.1 Técnica .....	66
3.4.2 Instrumento.....	67
3.5. PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	67
3.6. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS .....	68
3.7. ASPECTOS ÉTICOS .....	69
3.7.1 Principio de No Maleficencia.....	69
3.7.2 Principio de Justicia .....	69
3.7.3 Principio de Beneficencia.....	70
3.7.4 Principio de Autonomía.....	70
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	
4.1 RESULTADOS.....	73
4.1.1 Resultados de datos sociodemográficos .....	73
4.1.2 Resultados según dimensiones .....	73
4.2 DISCUSIÓN .....	78
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1 CONCLUSIONES .....	83
5.2 RECOMENDACIONES .....	83
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>85</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>90</b>



## Índice de gráficos

<b>Gráfico 1</b>	Nivel de actividad física en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos- 2014.....	74
<b>Gráfico 2</b>	Nivel de Actividad Física según dimensión trabajo/estudio en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2014.....	75
<b>Gráfico 3</b>	Nivel de Actividad Física según dimensión tiempo libre en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2014.....	76
<b>Gráfico 4</b>	Nivel de Actividad Física según dimensión desplazamiento en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2014.....	77

## Índice de anexos

<b>Anexo A:</b>	Operacionalización de la variable .....	91
<b>Anexo B:</b>	Instrumento de recolección de datos.....	92
<b>Anexo C:</b>	Prueba piloto .....	94
<b>Anexo D:</b>	Carta de presentación .....	95
<b>Anexo E:</b>	Consentimiento informado .....	96
<b>Anexo F:</b>	Resultados complementarios.....	97

## Resumen

**Objetivo:** El presente estudio quiere determinar el nivel de actividad física en los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2015. **Materiales y métodos:** El presente trabajo de investigación presenta un estudio de tipo no experimental, descriptivo y transversal. La población estuvo constituida por 307 estudiantes de la Universidad de Ciencias y Humanidades 2014, el procedimiento para la recolección de datos consistió en aplicar una encuesta empleada en la medición de los niveles de actividad física, llamada GPAQ (global physical activity questionnaire) en su dimensión (trabajo/estudio, desplazamiento, tiempo libre) los niveles de actividad física se estimaron a partir de ecuaciones que involucraban la sumatoria de días y minutos de actividades moderada o intensa en una semana típica en los campos de realización de la actividad física y el gasto energético en unidad metabólica. **Resultados:** Los resultados mostraron alto nivel de actividad física en los estudiantes de 1° a 10° ciclo de la Escuela Profesional de Enfermería, el 61.2 % (n=188) es de nivel alto, el 22.1 % (n=68) es de nivel bajo y 16.6 % (n=51) es de nivel moderado. **Conclusiones:** Los estudiantes de la Universidad de Ciencias y Humanidades presentan alto nivel de actividad física.

**Palabras clave:** Actividad física, estudiantes universitarios, salud pública.

## Abstract

**Objective:** This research has the objective to find the level of students' physical activity of the Professional School of Nursing at the *Ciencias y Humanidades University Los Olivos* - 2015. **Materials and Methods:** This research paper presents a non-experimental, descriptive and transversal study. The population was 307 university's students of 2014. The process for data collection was to implement a survey taken to measure levels of physical activity, called GPAQ (global physical questionnaire activity) in its dimension (work/study, travel, leisure). Levels of physical activity were estimated from equations involving the sum of days and minutes of moderate or intense activity in a typical week, in the fields of performing physical activity and spending energy in metabolic unit. **Results:** The results showed high levels of physical activity in students from 1st to 10th cycle of the Professional School of Nursing. 61.2 % (n = 188 ) is high level; 22.1 % ( n = 68 ) is low level; and 16.6 % (n = 51 ) is a moderate level. **Conclusions:** *Ciencias y Humanidades University's* students have a high level of physical activity.

**Keywords:** Physical activity, university students, public health

## Introducción

En una sociedad cada vez más apegada a la globalización y con tendencias a la modernidad, la inactividad física va en aumento, el sedentarismo en los individuos se presenta cada vez con mayor frecuencia, impactando en la salud pública, siendo la principal causa de las enfermedades no transmisibles a nivel mundial. La aparición de enfermedades crónicas degenerativas que nos aquejan con una frecuencia cada vez en aumento.

Las consecuencias se presentan a nivel económico, biológico y social, en todos los sectores poblacionales. La población joven son un grupo etéreo, vulnerable a los estilos de vida impuestos por los medios de comunicación e influenciado por la tecnología, cada vez más avanzada que lo lleva a un modo de vida inactivo. La población, que representa la fuerza económica futura del país, está condenada a padecer enfermedades propias de este sedentarismo, y no solo a eso, sino también a disminuir su ciclo de vida y de manera determinante la calidad de la misma.

Por eso la importancia de introducir en ellos, principalmente, un sistema de vida dinámico con una actividad física adecuada, periódica, programada y bien prescrita, como una herramienta básica para conseguir y preservar la salud. Los innumerables beneficios fisiológicos, metabólicos, anatómicos, cognitivos, sociales y académicos que representa.

La investigación ha sido estructurada en cinco capítulos:

En el Capítulo I: Planteamiento del problema, se exponen conceptos claves para la mejor comprensión de la investigación como son la formulación del problema y justificación. En el Capítulo II: Marco teórico, se describen los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y las definiciones teóricas. En el Capítulo III: Metodología, se exponen el diseño metodológico, la muestra seleccionada, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, las técnicas para el análisis de los datos y el procedimiento. En el Capítulo IV, se muestran los resultados de la investigación con la respectiva discusión. En el

Capítulo V, se muestra la conclusión y recomendaciones de la investigación, donde se mencionan las referencias bibliográficas y anexos para futuras investigaciones.

Esperamos que los conocimientos que se obtienen en este trabajo tengan un aporte significativo al profesional de salud, en especial, al profesional de Enfermería en el campo familiar, universitario, y social, espacios en donde se vienen desarrollando y consolidando como área de acción de nuestra profesión.

**Las autoras**

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

## 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La actividad física es inherente al ser humano, lo ha acompañado desde sus orígenes favoreciendo su desarrollo físico e intelectual, a nivel individual se inicia con los primeros movimientos después del nacimiento perfeccionándose y modificándose con el transcurso de los años, siendo muy intensa en la niñez y la adolescencia. Esta condición natural del ser humano ha sufrido cambios sustanciales en las últimas décadas influenciados por la industrialización y la globalización; especialmente el desarrollo de las tecnologías digitales que ha generado una disminución del esfuerzo físico en tareas habituales como acudir al trabajo o en tareas domésticas con un impacto negativo sobre su salud.

Igualmente ha evolucionado su conceptualización así Pérez y Davis mencionan que “La actividad física se considera fundamentalmente una experiencia personal y una práctica sociocultural, enfatizándose en el potencial beneficio de la práctica de actividad física en el bienestar de las personas, las comunidades y el medio ambiente” <sup>(1)</sup>.

Es innegable que hay cambios preocupantes relacionados al nivel de actividad física, no solo en los países en desarrollo sino también en países en vías de desarrollo por tanto es tema de preocupación de las instituciones a nivel mundial, así la Organización Mundial de la Salud reporta que al menos un 60% de la población mundial no realiza la actividad física necesaria para obtener beneficios para la salud <sup>(2)</sup>. En España se reporta que casi ocho de cada diez jóvenes pasan la mayor parte de la jornada sentados o de pie sin realizar desplazamientos ni esfuerzos físicos en un 78% <sup>(3)</sup>.

En Colombia se halló una prevalencia de 72.7% de sedentarismo en población entre los 18 y 60 años. En Perú según la Encuesta Demográfica de la Salud y Familia (ENDES) 2012 el 19.2% de la población realiza sus actividades sentada, 29.1% realiza esfuerzo leve para sus actividades diarias y el 45.2% no practica deporte <sup>(4)</sup>.



Algunas condicionantes de esta situación son el desarrollo de la tecnología digital, que ha propiciado que las personas tengan un estilo de vida sedentario con episodios breves y ocasionales de actividad moderada o vigorosa durante el día. Las actividades laborales, el transporte y el tiempo libre se han convertido en tareas de muy baja demanda energética <sup>(5)</sup> es cada vez mayor el consumo de ordenadores y aplicaciones que facilitan las tareas domésticas limitando de este modo el esfuerzo físico, desde cambiar el canal de un televisor hasta realizar una compra en un supermercado. Otro aspecto a considerar es el entorno físico donde se desarrolla la mayoría de las familias con reducidos espacios físicos que faciliten la movilización por la escasez de espacios de recreación como parques y jardines; a este último se suma el problema de la inseguridad ciudadana donde los niños y jóvenes ven amenazados su integridad física.

Por tanto la falta de actividad física es un problema importante de salud pública tanto por su repercusión a nivel individual sino especialmente a nivel social; situación que ha motivado el interés de instituciones e investigadores quienes reportan que ésta tiene una influencia directa en el metabolismo, la salud ósea cardiovascular y salud en general. La Organización Mundial de la Salud considera que la inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo representando el 6% de defunciones a nivel mundial. Sólo la superan la hipertensión 13%, el consumo de tabaco 9% y el exceso de glucosa en la sangre 6%. El sobrepeso y la obesidad representan un 5% de la mortalidad mundial. Se estima que 1.9 millones de muertes son atribuible a niveles bajas de actividad física; es la causa principal de aproximadamente 21–25% de los cánceres de mama y de colon, 27% de la diabetes, y aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas <sup>(6)</sup>. Además, las enfermedades no trasmisibles representan actualmente casi la mitad de la carga mundial total de morbilidad. Se ha estimado que, de cada 10 defunciones, seis son atribuibles a enfermedades no transmisibles <sup>(7)</sup>.

Siendo la inactividad física un factor de riesgo importante para la aparición de las enfermedades no trasmisibles especialmente las cardio-metabólicas

que inciden negativamente en la calidad de vida de las personas que la sufren por un progresivo deterioro físico como resultado de la evolución de la enfermedad, su cronicidad y complicaciones como son los infartos, los accidentes cerebro vasculares y las minusvalías con alta carga económica para la familia, los servicios de salud y el Estado.

Esta ampliamente reportado los efectos beneficiosos de la actividad física en los jóvenes; la realización de una actividad física adecuada ayuda a desarrollar un aparato locomotor, cardiovascular neuromuscular y mantener un peso corporal saludable. Se ha asociado también a efectos psicológicos beneficiosos en los jóvenes, gracias a un mejor control de la ansiedad y la depresión. Asimismo, la actividad física puede contribuir al desarrollo social de los jóvenes, dándoles la oportunidad de expresarse y fomentando la autoconfianza, la interacción social y la integración. También se ha sugerido que los jóvenes activos pueden adoptar con más facilidad otros comportamientos saludables, como evitar el consumo de tabaco, alcohol y drogas, y tienen mejor rendimiento escolar <sup>(8)</sup>.

El 10% de las enfermedades no infecciosas del mundo se deben a la inactividad física, que en total generan alrededor del 9% de las muertes prematuras que se producen al año, más de 5.3 millones de los 57 millones de fallecimientos que se produjeron en 2008. Como referencia, el tabaco mata a cinco millones de personas anualmente. En España, un 13.8% de los casos de cáncer de mama y un 13.4% de la mortalidad total se pueden relacionar con la falta de ejercicio. En Argentina, el 18.2% de las muertes por enfermedades no infecciosas y un 20.2% de los casos de cáncer de colon lo asocian a la falta de actividad física. Si la inactividad física disminuye un 10% o un 25% se lograrían evitar 533.000 o 1.3 millones de muertes al año y la esperanza de vida aumentaría 0.68 años <sup>(2)</sup>.

Dada la importancia del tema y la proyección de la OMS que para el año 2020 la carga de la enfermedad no trasmisible se elevaría al 60% y la mortalidad al 73% <sup>(9)</sup>, esta institución ha iniciado una fuerte campaña a fin de instaurar políticas de acción relacionadas a promover la actividad física como elemento básico en la promoción de la salud y la prevención de las

enfermedades; erradicar el sedentarismo como medio práctico para lograr numerosos beneficios sanitarios, ya sea de forma directa e indirecta.

Siendo lo planteado un problema de salud pública importante, constituyese la población joven especialmente la universitaria de la carrera de enfermería un grupo estratégico desde el punto de vista preventivo promocional para modificar los estilos de vida especialmente los relacionados a la actividad física. Pues al practicar hábitos saludables puede incidir positivamente en los cambios de estilos de vida saludable en las personas a quienes brinda el cuidado enfermero.

## **1.2. FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es el nivel de actividad física en los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2014?

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar el nivel de actividad física en los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2014.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar el nivel de actividad física en su dimensión trabajo en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2014.
- Identificar el nivel de actividad física en su dimensión tiempo libre en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2014.

- Identificar el nivel de actividad física en su dimensión desplazamiento en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2014.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

La actividad física es una conducta central en la prevención de las enfermedades no transmisibles y el mantenimiento de la salud. Es una preocupación mundial por la sostenida disminución de la actividad física en las personas de todas las edades con impactos negativos en su salud y calidad de vida. Por tanto es un tema de actualidad y de impacto socio-sanitaria. Desde hace varios años se ha estudiado el impacto de la práctica de actividad física de manera controlada y planificada en la salud siendo comprobados sus beneficios, por esto, se ha demostrado que la práctica de actividad física no solo se interpreta en el mantenimiento de la salud, sino que también influye a mejorarla en caso de que estuviera deteriorada, es decir, su realización persigue un doble objetivo, prevención y promoción de salud. Asimismo, no se ha encontrado estudios de investigación relacionados al tema en estudiantes de enfermería. Conocer ello nos facilitó proponer estrategias de intervención efectiva para su implantación y ejecución con apoyo de nuestra Universidad.

Los estudiantes de Enfermería son un grupo estratégico desde el punto de vista preventivo promocional para modificar los estilos de vida especialmente los relacionados a la actividad física, de tal modo que la sensibilización del nivel de la actividad física en estudiantes de enfermería ayudó a implementar debates y cursos que faciliten asumir conductas saludables de mejor y mayor actividad física que incida positivamente en su salud y calidad de vida. En tanto también se cumple el rol social que le confiere la sociedad a la universidad.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

## 2.1. MARCO CONTEXTUAL HISTÓRICO SOCIAL DE LA REALIDAD

### 2.1.1 Lima Norte

Hoy en día, el Cono Norte de Lima se ha convertido en el boom de las grandes inversiones privadas. Se construyeron grandes centros comerciales como: Mega plaza, Royal Plaza y Plaza Norte, así como tiendas por departamentos; estos han traído un realce en el nivel socio – económico y un status entre su gente. Se observa un movimiento comercial diurno y nocturno. La actividad del cono norte se inicia con la cantidad de personas que visitan estos centros comerciales para realizar diversas actividades por trabajo, estudios, compras o recreación. Del mismo modo, los diferentes centros de diversión nocturna que existen por este sector de Lima son partícipes de su potencial económico, ya que estas se esfuerzan por brindar un servicio de calidad a la exigencia del consumidor.

### 2.1.2 Ubicación, Límites y Extensión de Lima Norte

Lima Norte es uno de los ejes de crecimiento más importantes de Lima, que evidencia las condiciones específicas de un desarrollo no planificado. El Cono Norte está formado por ocho distritos de la Provincia de Lima, San Martín, Comas, Carabayllo, Puente Piedra, Ancón, Santa Rosa, Independencia y Los Olivos.

Limita por:

- **Norte:** Provincia de Huaral.
- **Sur:** Distrito del Rímac y Cercado de Lima.
- **Oeste:** Provincia del Callao y Océano Pacífico.
- **Este:** Distrito de San Juan de Lurigancho, Provincia de Huarochirí y Provincia de Canta.

Su población estimada, según el censo del 2005, es de 1.524.252 habitantes, casi 43 habitantes por km<sup>2</sup>.

### 2.1.3 Perfil poblacional

La población de Lima Norte ha crecido considerablemente en los últimos años. En el año 2007, la población era 2.415.000 de habitantes siendo 2.402 habitantes/Km<sup>2</sup> la población en su mayoría son migrantes del norte del Perú destacando así; Cajamarca, Trujillo, Chiclayo, Huaraz, entre otros.

Lima Norte ha adquirido mayor notoriedad dado su incremento económico a partir del año 2001. Prueba de ello es que los distritos de Los Olivos y San Martín de Porres han elevado sus categorías de sectores socio-económicos C y D hacia B y C, respectivamente.

### 2.1.4 Evolución histórica del distrito de Los Olivos

El año 1970, un grupo de vecinos de El Trébol y Sol de Oro, se unieron para formar el Comité Gestor "Rosa de América", el cual, lamentablemente no tuvo los resultados esperados.

La unión de otras urbanizaciones como Mercurio, Villa Los Ángeles, Panamericana Norte, Parque Naranjal, Micaela Bastidas, Santa Luisa. El nombre de "Los Olivos" se acordó en 1977, en medio de un intenso debate entre los delegados del Comité quienes presentaron propuestas como Rosa de América, Las Palmeras, Sol de Oro, Parque Naranjal, Covida y otros tantos.

El Sr. Víctor Morillo, Fiscal del Comité, propuso el nombre Los Olivos, el cual fue apoyado por el Sr. Eufonio Avendaño y el Sr. Ramos Anicama; argumentando que Los Olivos hace referencia a los triunfadores en la época de los griegos y romanos, el ingreso de Jesús con sus discípulos a la ciudad de Jerusalén, así como a la esperanza y compromiso de una vida nueva, tal como lo revela la odisea vivida por Noé y su familia en el diluvio universal.

El consenso fue inevitable y al someterse a votación, los delegados coincidieron en que Los Olivos era el nombre perfecto para el nuevo

distrito, pues estos árboles representan el "triumfo y anhelo de los vencedores".

Entre 1977 y 1979 el sacrificado esfuerzo de dirigentes y vecinos en general, mantuvieron vivo el sueño de formar un nuevo distrito, el cual surgía como una necesidad de los centros poblados comprendidos entre la Av. Tomás Valle y el límite con el río Chillón.

El 6 de abril de 1989 fue creado como distrito separándolo del distrito de San Martín de Porres por pedido expreso de un importante número de vecinos residentes de las urbanizaciones Las Palmeras, Mercurio, El Trébol, Sol de Oro, Panamericana Norte, Villa Sol, Parque Naranjal, Covida, Villa los Ángeles, entre otras; representados por un comité gestor que fue el encargado de hacer las diligencias ante las autoridades respectivas.

El principal motivo de la separación fue el abandono de dichas urbanizaciones residenciales por parte de la Municipalidad de San Martín de Porres.

#### 2.1.5 Ubicación, límites, extensión, población y su caracterización

El distrito de Los Olivos ubicado al Norte de la Provincia de Lima, ocupando estratégicamente la parte central, tiene una extensión 17 kilómetros 250 metros cuadrados y una población aproximada 285000 habitantes. Los Olivos está delimitado por:

- **Por el Este:** Independencia y Comas.
- **Por el Oeste:** San Martín de Porres.
- **Por el Norte:** Puente Piedra.
- **Por el Sur:** San Martín de Porres.

El distrito de Los Olivos representa el 3.48% de la superficie ocupada por el Cono Norte, siendo uno de los distritos de menor extensión de dicha zona.



La superficie del distrito de Los Olivos tiene un relieve bastante homogéneo y horizontal, la mayor parte del territorio corresponde al Valle Bajo de la cuenca del Río Chillón. Existen en su superficie algunas elevaciones de poca altura cercana a los 200 m.s.n.m. como el Cerro Mulería (hacia el sur), Cerro Pro (hacia el norte), entre otros de menor altitud.

#### 2.1.6 Desarrollo urbano, vivienda y saneamiento básico

Los Olivos es un distrito considerado de clase media y media alta, urbanizaciones como Las Palmeras, El Trébol, Sol de Oro, Villa Los Ángeles, Mercurio, Covida; son algunas de las más sobresalientes en el distrito. También existe dentro del distrito algunos asentamientos humanos formados después de su creación distrital tales como: Asentamiento Humano Enrique Milla Ochoa, Asentamiento Humano Laura Caller, Cerro La Libertad y el Asentamiento Humano Mercurio Alto <sup>(10)</sup>.

Por ser un distrito en proceso de consolidación hemos podido encontrar cuatro tipos de patrones de asentamiento dentro del distrito, (Urbanizaciones, asentamientos, asociaciones y corporativas de vivienda) dividiéndose por sectores:

Sector residencial, constituido principalmente por viviendas unifamiliares con densidad media (en los sectores en proceso de consolidación) y bifamiliares en los sectores consolidados (urbanizaciones). La vivienda abarca aproximadamente el 80% del área ocupada del distrito, conformada principalmente por las urbanizaciones convencionales ofertadas por el sector privado empresarial, entre las que tenemos: Sol de Oro, Las Palmeras, Pro 3<sup>era</sup>. Etapa, Parque El Naranjal, Villa del Norte, Villa Sol 3<sup>ra</sup>. y 4<sup>ta</sup>. Etapa.

Sector en proceso de consolidación, constituido por urbanizaciones y asentamientos de los sectores medio bajo y bajo, todos ellos con sus

diversos grados de consolidación, formando un complejo tejido urbano en el que se encuentran múltiples situaciones habitacionales.

El 33.6% de la población total de Los Olivos, se ubica en los asentamientos humanos, el 4.64% se ubica en las cooperativas y asociaciones de vivienda, el restante 62.30% reside en las urbanizaciones.

Por su característica el distrito de Los Olivos es predominantemente residencial, ya que existe un proceso acelerado de consolidación en las urbanizaciones, cooperativas y asociaciones de vivienda.

El sistema educativo en el distrito de Los Olivos está organizado administrativamente por la Dirección de Educación del Ministerio de Educación y una unidad de servicios educativos: USE 02. Dicha USE es la encargada de controlar centros educativos estatales y no estatales de Los Olivos y del Rímac. Con respecto a la infraestructura educativa en el 2002 funcionaron 505 locales educativos de los cuales 104 son estatales 20.6%.

Respecto a la educación superior, existen en el distrito tres centros de educación superior que son: el Instituto de Previsión Social Alfonso Ugarte, el Instituto Tecnológico Manuel Arévalo y el Instituto Tecnológico Los Olivos.

Otra institución de educación superior es el SENATI, que si bien no está ubicado en el distrito (pero sí en el límite distrital con Independencia), atiende las necesidades de la población académica del distrito. La población escolar total en el 2002 es de 136,827 alumnos, de los cuales 52,006 el 38% asisten a centros educativos estatales. De acuerdo a lo anterior, la cantidad de centros educativos particulares alberga poblaciones escolares mayores.

El distrito de Los Olivos cuenta con 170 habitantes, áreas libres destinadas para el uso recreacional, tanto activa como pasiva: 271 las áreas registradas por la Dirección de Saneamiento Ambiental del

distrito. En dichas áreas también está considerado el parque Zonal N° 3 "Lloque Yupanqui" que tiene 6 hectáreas.

El 40% aproximadamente está habilitado con áreas verdes y losas deportivas. Así mismo, es necesario señalar que se han arborizado vías importantes como la Av. Huandoy, Av. Santiago Antúnez de Mayolo, Av. Universitaria en el intercambio vial con la Panamericana Norte, Av. Los Alisos, etc.

El distrito de Los Olivos está atendido por una gran cantidad de centros de comercialización de productos alimenticios, los cuales tienen características comunes en el régimen de propiedad como en su administración. La mayoría de centros de abastos son de propiedad privada, están administradas por Asociaciones de Comerciantes y se ubican en las vías principales del distrito.

El principal centro comercial en el distrito es el Mega Plaza que se encuentra en el distrito de Independencia y ubicado en el límite de la Av. Panamericana, este centro comercial ha caracterizado al distrito como un distrito consumidor y ha resaltado la necesidad de la población de áreas de dispersión y recreación ya que, más que ir de compras, se está convirtiendo en un paseo dominical para los pobladores.

El sistema vial primario está conformado principalmente por el eje de la Carretera Panamericana Norte y la Av. Universitaria, la cual atraviesa el distrito de Los Olivos. Esta última es una vía de vital importancia pues tiene un carril de circulación en cada dirección y por ella pasa la mayoría de los servicios de transporte público. Este tipo de arterias son ventajosas para la organización de la red de tráfico, ya que, debido a que los puntos de cruce con vías como la Av. Izaguirre y la Av. Tomás Valle con la Panamericana Norte, aligeran el transporte de la Av. Universitaria.

Existen otras vías que conforman una red secundaria como son la Av. Las Palmeras, de gran importancia dentro del distrito y la Av. Naranjal.

Por estas vías pasa la mayoría del transporte público que proviene de la avenida Universitaria, la Av. Naranjal une las vías más importantes a nivel de Lima Metropolitana como son la Av. Universitaria, la Panamericana Norte, la Av. Túpac Amaru, la carretera a Canta y la carretera a Ventanilla.

En general, el Cono Norte posee una base vial primaria adecuada principalmente en su articulación Metropolitana.

Los problemas surgen más bien, por la falta de ordenamiento y normatividad en sus funciones. La articulación de estas vías con la red secundaria es deficiente, la cual se acentúa con la falta de racionalidad en rutas de transporte y porque las vías no están en condiciones de soportar la gran cantidad de transporte público existente.

El sistema vial existente en el distrito de Los Olivos es bastante completo y permite la relación, comunicación e integración de los diferentes sectores del distrito.

La sectorización urbana realizada en el distrito se apoya en un sistema vial que permite la relación y enlace entre las distintas zonas del área urbana. El distrito de Los Olivos se encuentra bien equipado en cuanto al desarrollo y trazado de la vías, tanto Regionales (Panamericana Norte) Sub - Regionales (Universitaria) Arteriales (Av. Tomás Valle, Av. Angélica Gamarra, etc.) y Colectoras (Av. Carlos Yzaguirre, Av. Las Palmeras), formando alrededor anillos viales que permiten un buen servicio a la mayor parte del distrito.

Los sectores menos favorecidos donde se encuentra la mayoría de los asentamientos humanos poseen vías sin asfaltar y/o sin terminar, lo que impide el tránsito fluido del parque automotor o limita su desarrollo.

El distrito alberga las sedes y campus de los siguientes centros de estudios superiores: Universidad Católica Sedes Sapientiae, la cual fue la primera Universidad en Lima Norte, Universidad César Vallejo, Universidad Privada del Norte y Universidad de Ciencias y Humanidades.

### 2.1.7 Reseña histórica de la Universidad de Ciencias Humanidades

La Universidad de Ciencias y Humanidades fue creada por resolución 0411 del Consejo Nacional para la Autorización de Funcionamiento de Universidades (CONAFU) del 16 de diciembre del 2006, la misma que autorizó su funcionamiento, iniciando sus actividades de acuerdo al estatuto aprobado e inscrito debidamente en los registros públicos.

Programas académicos:

- Ingeniería de Sistemas
- Ingeniería Electrónica
- Educación Primaria
- Enfermería
- Contabilidad

### 2.1.8 Misión y Visión de la Universidad de Ciencias y Humanidades

#### A. Misión

Formar profesionales capaces de contribuir al mejoramiento de la comprensión del mundo contemporáneo y de la calidad de vida de todos los pueblos; que demuestren ser personas creativas y capaces de desarrollar nuevas ideas y proyectos, de identificar y resolver problemas de su medio, es decir profesionales comprometidos con el destino común de sus semejantes, para que en conjunto puedan construir, compartir, producir, complementar y enriquecer su experiencia formativa y calificación profesional, con talento y entusiasmo.

#### B. Visión

La formación y posicionamiento de la institución como una entidad de educación superior innovadora de alto nivel académico. Forjada a partir de principios, que educa, investiga y promueve la cultura y el desarrollo, en aquellas áreas de conocimiento que requieren mayor

énfasis de proyección y arraigo en la comunidad educativa existente en el país.

## 2.1.9 Objetivos y Principios de la Universidad de Ciencias y Humanidades

### A. Objetivos

- Formar profesionales de alta calidad científica, humanística y tecnológica que contribuyan con el desarrollo y bienestar del país.
- Promover y realizar investigación científica, humanística y tecnológica, teniendo en cuenta la problemática local, regional y nacional.
- Extender su área de acción, sus servicios a la comunidad y promover su desarrollo integral.
- Desarrollar una firme conciencia en la defensa, fortalecimiento y difusión del patrimonio cultural del país, de sus recursos naturales y de sus productos.

### B. Principios

- Búsqueda de la verdad, producción y difusión de nuevos conocimientos fomentando el estudio de la realidad.
- Libertad de pensamiento, de crítica, de expresión y de cátedra como manifestaciones del pluralismo intelectual.
- Participación democrática a todo nivel, orientada al cumplimiento de los fines institucionales en su proyección a la sociedad.
- Preocupación por la problemática universitaria y atención permanente a la realidad económica, política y social del país.
- Proyección social universitaria, entendida como la transmisión recíproca de los conocimientos, valores y producción cultural entre la Comunidad y la Universidad.
- Vinculación estrecha de la teoría y la práctica como base de la formación profesional y del proceso del conocimiento científico.

## 2.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de la presente investigación se procedió a la revisión de un conjunto de investigaciones relacionadas con el tema de estudio. Los antecedentes están organizados de acuerdo a los ámbitos internacional y nacional.

### 2.2.1 Internacional

Andrés Díaz Llus, en Venezuela, 2013, realizó un estudio sobre: “La calidad de vida y la práctica de actividad física de las estudiantes universitarias”, con el objetivo de determinar la relación entre la práctica de actividad física y la calidad de vida en las estudiantes de nuevo ingreso del Programa de Educación de la UNELLEZ – Barinas. El método fue de tipo descriptiva correlacional. La población estuvo constituida por estudiantes que cursan el primer semestre del Programa Ciencias de la Educación del VPDS durante el periodo académico 2013-I. El instrumento utilizado para medir la percepción de Calidad de Vida de los estudiantes fue el World Health Organization Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-BREF), en tanto, para la Actividad Física se usó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). Concluyó entre otros:

El 37,6% de las estudiantes señalaron no estar satisfechas con su apariencia física, los sentimientos negativos como la ansiedad, la depresión y la tristeza afecta significativamente a la muestra estudiada. Asimismo, el 11,7% de las estudiantes frecuentemente tuvieron estos síntomas negativos, mientras que el 29,4% lo había experimentado a veces y solo 4,1% nunca lo había sentido, por otra parte, el 44,8% de los estudiantes no practican actividades físicas durante su tiempo de ocio <sup>(11)</sup>.

Myriam Gutiérrez-Zornoza, Beatriz Rodríguez-Martín, María Martínez-Andrés, Úrsula García-López, Mairena Sánchez-López, en España, en 2013 realizaron un estudio sobre: “Percepción del entorno para la

práctica de actividad física en escolares de la provincia de Cuenca, España” con el objetivo de conocer la influencia de la percepción del entorno en los hábitos de actividad física de escolares de 9 a 11 años de edad de la provincia de Cuenca, España. El método fue de tipo cualitativo diseñado y analizado desde una perspectiva fenomenológica. La población estuvo constituida por escolares de 4º y 5º de Educación Primaria. El instrumento utilizado fue una guía de observación de los dibujos diseñados en los grupos focales. Concluyeron entre otros:

La percepción del entorno influye en los hábitos de actividad física de los escolares de la provincia de Cuenca. Así, vivir en una urbanización cerrada o en una zona rural, y la cercanía del colegio y de las instalaciones para el ocio, son interiorizados como facilitadores para la práctica de actividad física, mientras que la falta de accesibilidad en la ciudad, la sensación de inseguridad por el tráfico, los desplazamientos en coche y la sensación de no pertenencia al barrio son percibidos como barreras para la actividad física. Para conseguir cambios en la actividad física de los escolares son necesarias estrategias específicas que tengan en cuenta el ambiente urbano donde estos viven <sup>(12)</sup>.

José Juan Sánchez Cruz, José J. Jiménez Moleón, Fidel Fernández Quesada, María J. Sánchez, en España, 2012, realizaron un estudio sobre “Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012” con el objetivo de determinar la prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. Fue un estudio observacional y transversal. La población estuvo constituida por niños y adolescentes de ambos sexos. Los instrumentos utilizados fueron una báscula y un tallímetro para la recogida de medidas antropométricas y un cuestionario para las variables sociodemográficos. Concluyeron entre otros:

La población española de 8 a 17 años de edad tiene una prevalencia de sobrepeso del 26% y de obesidad del 12,6%, 4 de cada 10 jóvenes sufren exceso de peso. En el grupo



comprendido entre los 8 y los 13 años, el exceso de peso supera el 45%, mientras que para el grupo de 14 a 17 años, el exceso de peso es del 25,5%. Este factor de riesgo cardiovascular aparece asociado a las clases sociales más desfavorecidas y con menos estudios<sup>(13)</sup>.

Fabiana Esther Mollinedo Montaña, Perla María Trejo Ortiz, Roxana Araujo Espino, Lilia Guadalupe Lugo Balderas, en México, 2012 -2013, realizaron un estudio sobre "Índice de masa corporal, frecuencia y motivos de estudiantes universitarios para realizar actividad física de la Universidad Autónoma de Zacatecas Francisco García Salinas" con el objetivo de determinar el índice de masa corporal, el nivel y motivos para la práctica de actividad física, de los estudiantes universitarios. El método fue descriptivo-comparativo. La población estuvo constituida por universitarios. El instrumento utilizado fue balanza, tallmetro, cinta métrica y una encuesta autoaplicable. Concluyeron entre otros:

De acuerdo con el índice de masa corporal, el 21,5 % cursaba con sobrepeso y más del 10 % presentaba algún grado de obesidad; el 29,7 % tenía riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares. Practicaba uno o varios deportes el 41,2 % de los estudiantes, 91,2 % más de media hora al día, y de estos solo el 30,5 % lo realizaba al menos 5 días a la semana. Los principales motivos para realizar ejercicio fueron por salud, diversión, pasar el tiempo, por gusto y estética<sup>(14)</sup>.

Berta Leni Costa Cardoso, Adriana de Oliveira Cardoso, Kamille Reis Pereira, Welton Cardoso Júnior, en Brasil, 2010, realizaron un estudio sobre "Percepción de estudiantes de enfermería en cuanto a la actividad física para la promoción de la calidad de vida", con el objetivo de analizar las percepciones de los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la Facultad Guanambi en cuanto a los beneficios de la actividad física sobre la calidad de vida. El método fue de tipo descriptivo transversal. La población estuvo constituida por estudiantes

de la Licenciatura en Enfermería. El instrumento utilizado fue el cuestionario. Concluyeron entre otros:

El nivel de inactividad, como se esperaba fue relativamente alta, estando presente en 47% de la muestra total. No se observó relación entre la autopercepción de la calidad de vida y la práctica de ejercicios físicos en los estudiantes tales factores llevan a reflejar que los futuros enfermeros, a pesar de conocer los beneficios de la actividad física, poco aplican ese conocimiento en las actividades de la rutina diaria, en mejoras de promover una mejor calidad y satisfacción con la vida y la salud <sup>(15)</sup>.

Carlos Alejandro Hidalgo Rasmussen, Guadalupe Ramírez López, Alfredo Hidalgo San Martín, en México, 2011, realizaron un estudio sobre: “Actividad física, conductas sedentarias y calidad de vida en adolescentes universitarios de Ciudad Guzmán, Jalisco, México”, con el objetivo de evaluar la asociación de la actividad física y conductas sedentarias con la calidad de vida en universitarios en Ciudad Guzmán, Jalisco, México. El método fue observacional, transversal y analítico. La población estuvo constituida por adolescentes universitarios. El instrumento utilizado fueron los cuestionarios en línea: Youth Quality of Life Instrument Research versión y el Youth Risk Behavior Survey. Concluyeron entre otros:

En los universitarios adolescentes mexicanos, se asoció a indicadores de mejor calidad de vida: realizar actividad física 4 o más días a la semana, asistir a clases de educación física 4 o 5 semanales, participar en 2 o más equipos deportivos y pasar menos de 2 horas al día en una pantalla. El género no explicó la asociación entre calidad de vida y actividad física ni entre calidad de vida y sedentarismo. Finalmente, el trabajo y el estrato socioeconómico se asociaron también con calidad de vida <sup>(16)</sup>.

Raphael Martins Cunha, Clara Odete da Silva Souza, Juliana Ferreira da Silva, Maria Aparecida da Silva, en Brasil, 2011, realizaron un

estudio sobre: “Nivel de actividad física e índices antropométricos de hipertensos y/o diabéticos de una ciudad de Brasil”, con el objetivo de evaluar el nivel de actividad física y los índices antropométricos en Hipertensos y/o diabéticos en lo programa Hiperdia - Inhumas ciudad, Goias - Brasil. El método fue de tipo exploratorio descriptivo. La población estuvo constituida por personas del Programa de Salud de cuatro regiones de la ciudad. El instrumento utilizado fue el cuestionario Internacional de Actividad Física - CIAF (IPAQ). Concluyeron entre otros:

El 65 % de las personas fueron clasificadas con sobrepeso por el análisis de índice de masa corporal, un solo individuo fue clasificado como de bajo riesgo, donde todos los demás tenían un riesgo moderado a alto in lo RCC. En relación con la actividad física, 11,25 % fueron clasificados como sedentarios, 63,75 % como activos o muy activos, en relación con los índices antropométricos requiere más atención, ya que estos datos pueden dar lugar a posibles riesgos para la salud de las personas. Aunque el nivel de actividad física en general es de activos, las estrategias para promover la actividad física y una alimentación sana puede ser implementada / mejorada, ya que estos contribuyen directamente a la mejora de los índices antropométricos encontrados<sup>(17)</sup>.

Ana Zaragoza Martí, Rocío Ortiz Moncada, en España, 2010, realizaron un estudio sobre: “Estado nutricional y nivel de actividad física según percepción de los estudiantes de la Universidad de Alicante”, con el objetivo de examinar las tendencias del estado nutricional y de actividad física de los estudiantes de la Universidad de Alicante comparándolo con su propia percepción. El método fue de tipo descriptivo transversal. La población estuvo constituida por estudiantes de primer y segundo ciclo matriculados en el curso académico 2009/2010. El instrumento utilizado fue un cuestionario. Concluyeron entre otros:

Los universitarios tienden a subestimar su peso y a percibirse menos sedentarias(os) de lo que en realidad son, lo que sugiere desequilibrios de auto-percepción de imagen corporal y actividad-física, elementos esenciales para planificar programas de intervenciones en promoción y educación para la salud<sup>(18)</sup>.

### 2.2.2 Nacional

Raúl Antonio Ramírez Guzmán, en Lima – Perú, 2013, realizó un estudio sobre: “Relación entre índice de masa corporal y nivel de actividad física en adolescentes según infraestructura deportiva de sus instituciones educativas, Lima”, con el objetivo de determinar la relación entre Índice de masa corporal y nivel de actividad física en adolescentes según infraestructura deportiva de sus instituciones educativas. El método fue de tipo descriptivo, observacional, transversal. La población estuvo constituida por alumnos de 3<sup>ro</sup>, 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup> año de secundaria. El instrumento utilizado fue el cuestionario internacional de actividad física (versión corta) y se midieron el peso y la talla para calcular el índice de masa corporal para la edad y clasificarlos según su estado nutricional. Concluyó entre otros.

En ambas instituciones educativas, se encontró relación significativa entre el índice de masa corporal y el nivel de actividad física con  $p < 0.05$ , pero no se pudo concluir si la presencia de espacios deportivos mejora el estado nutricional o el nivel de actividad física, puesto que en ambas instituciones se encontraron resultados similares<sup>(19)</sup>.

Judith Mariela Ortega Sánchez, en Lima – Perú, 2013, realizó un estudio sobre: “Prácticas de estilo de vida saludable en el profesional de Enfermería del servicio de Emergencia del Hospital Carlos Lan franco La Hoz de Puente Piedra, 2013” con el objetivo de determinar la practicas de estilos de vida saludable en el profesional de Enfermería en el servicio de Emergencia en el Hospital Carlos Lan Franco La Hoz de Puente Piedra - 2013. El método fue cuantitativo, descriptivo,

transversal. La población estuvo constituida por profesionales de Enfermería. El instrumento utilizado fue el cuestionario. Concluyó entre otros:

Respecto a la dimensión biológica según indicadores e ítems el mayor porcentaje tiene estilos de vida no saludables referidos a la alimentación: no consume pescado 2 o 3 veces por semana, no consume cantidad adecuada de frutas y verduras, ni consume de 6 a 8 veces de agua al día. Referido a la actividad física: no realiza la actividad física 3 o más veces por semana asimismo, el tiempo que invierte en la actividad física no es de 30 a 60 minutos. En cuanto al descanso: no toman un descanso de seis horas al salir de su guardia nocturna. Acerca de los estilos de vida en la dimensión social según indicadores e ítems, en su mayoría tienen estilos de vida saludables referido a que participan de actividades recreativas en su tiempo libre y no tienen conductas adictivas relacionadas con el consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias <sup>(20)</sup>.

Jhon Wilmer Tucno Matos, en Lima – Perú, 2014, realizó un estudio sobre: “Relación entre actividad física, índice de masa corporal y porcentaje de grasa corporal en niños de 8 a 11 años de edad de una institución educativa del distrito de Comas – Lima 2014” con el objetivo de determinar la relación entre la actividad física, el índice de masa corporal y porcentaje de grasa corporal en niños de 8 a 11 años de edad de una institución educativa del distrito de Comas. El método fue de tipo observacional, descriptivo, de asociación cruzada y transversal. La población estuvo constituida por 128 niños entre 8 y 11 años de edad. El instrumento utilizado fue el cuestionario. Concluyó entre otros:

El 53.1% de los escolares presentaron algún grado de exceso de peso, según el Índice de Masa Corporal, mientras que un 54.7% de los niños y niñas presentaron un exceso de grasa corporal. Además, un 58.6% de los escolares fueron considerados sedentarios <sup>(21)</sup>.

Las investigaciones propuestas evidencian un campo interesante a seguir explorando y marcan la necesidad de abordar el tema en grupos como los universitarios por el impacto de esta variable “actividad física” como eje central en la promoción de la salud y prevención de las enfermedades no transmisibles.

Estos estudios nos han orientado a la elaboración del diseño metodológico, siendo pertinente realizar el estudio sobre Actividad Física en los Estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Ciencias y Humanidades, a fin de poner en evidencia el nivel de actividad física, sus dimensiones que faciliten plantear estrategias de intervención eficaces.

## **2.3 MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL**

### **2.3.1 Estilos de vida saludable**

En la literatura socio-sanitaria se ensayan diferentes conceptualizaciones de los que se entiende por estilo de vida saludable asumiremos lo propuesto por la OMS durante la XXXI Reunión del Comité Regional para Europa, como "una forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales" <sup>(10)</sup>. Además indica que estas se aprenden en la relación con los padres, compañeros, amigos y hermanos, o por la influencia de la escuela, medios de comunicación. Dichas pautas de comportamiento son interpretadas y puestas a prueba continuamente en las diversas situaciones sociales y, por lo tanto, no son fijas, sino que están sujetas a modificaciones.

Así el estilo de vida saludable se relaciona a las conductas y costumbres de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar el bienestar

tanto a nivel físico como psicológico, conductas que permiten añadir años a la vida (cantidad) y vida a los años (calidad), e inciden positivamente en la disminución y aparición de enfermedades crónicas degenerativas e incapacitantes <sup>(22)</sup>.

Otros aportes conceptuales; Fernández del Valle, hace referencia a los estilos de vida como “aquellos comportamientos habituales y cotidianos que caracterizan la forma de vida de una persona, los cuales tienden a ser permanentes y estables a lo largo del tiempo”.

Roth, presenta una definición similar, incluye además los factores de riesgo, la historia interpersonal del individuo y la manera como los diferentes factores que se interrelacionan en los contextos configuran el estilo de vida.

Por otra parte, Arrivillaga, Salazar y Correa, definen los estilos de vida en relación con la salud y exponen que “los estilos de vida saludables incluyen conductas de salud, patrones de conducta, creencias, conocimientos, hábitos y acciones de las personas para mantener, restablecer o mejorar su salud”

Una conceptualización similar expone el Fondo de Población de las Naciones Unidas, al mencionar que los estilos de vida hacen referencia a la manera de vivir, rutinas cotidianas y hábitos, ideas de comportamiento individual, patrones de conducta y aspectos que se asocian y dependen de los sistemas psicosociales y socioculturales. Incluyen características de alimentación, horas de sueño, consumo de sustancias tóxicas, actividad física y vida sexual. Estos estilos pueden ser saludables o nocivos para la salud y se asocian con los hábitos y la forma de vida de la persona y su colectividad <sup>(23)</sup>.

Según Elliot, el estilo de vida saludable relacionado con la salud posee una serie de características:

- Posee una naturaleza conductual y observable: En este sentido, las actitudes, los valores y las motivaciones no forman parte del mismo, aunque sí pueden ser sus determinantes.
- Las conductas que lo conforman deben mantenerse durante un tiempo: Conceptualmente, el estilo de vida denota hábitos que poseen alguna continuidad temporal, dado que supone un modo de vida habitual. Así, por ejemplo, el haber probado alguna vez el tabaco no es representativo de un estilo de vida de riesgo para la salud. Por la misma regla, si un comportamiento se ha abandonado ya no forma parte del estilo de vida.
- El estilo de vida denota combinaciones de conductas que ocurren consistentemente. De hecho, se considera al estilo de vida como un modo de vida que abarca un amplio rango de conductas organizadas de una forma coherente en respuesta a las diferentes situaciones vitales de cada persona o grupo <sup>(24)</sup>.

Con preocupación venimos observando un cambio en el perfil epidemiológico así las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) son un importante problema de salud pública por el gran impacto económico y social en todo el mundo. Se estima que las enfermedades cardiovasculares, los cánceres, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas son las responsables de 35 millones de muertes cada año, lo que representa un 60% del total de muertes, ocurriendo el 80% de éstas en los países de bajos y medianos ingresos. La Organización Mundial de la Salud estima que la mortalidad por enfermedades no transmisibles aumentará en un 17% en 10 años y que la mayor parte de ese incremento se deberá a epidemias emergentes en los países en desarrollo <sup>(25)</sup>; en tanto, se prevé para el año 2030 serán responsables del 69% de la carga de enfermedad del mundo <sup>(15)</sup> .

El cambio de hábitos hacia estilos de vida saludables es una estrategia efectiva en la disminución de la morbi-mortalidad por enfermedades no transmisibles, dicho estilo es aquel que cuenta con una dieta balanceada, ejercicio, relajación, recreación, trabajo moderado,



promoción de la salud y prevención de la enfermedad mediante el fortalecimiento de las medidas de auto cuidado, que contrarrestan los factores nocivos.

### 2.3.2 Actividad Física

La definición más extendida de actividad física (AF) es aquella que la entiende como cualquier movimiento corporal realizado mediante los músculos esqueléticos y que resulta en un gasto de energía superior al metabolismo basal. Sin embargo no todo movimiento corporal puede considerarse actividad física. Como señala Newell el movimiento es una condición necesaria pero no suficiente para la actividad porque esta última presupone también la existencia de una intencionalidad de la acción. Los movimientos no intencionados, tales como los movimientos reflejos, no pueden considerarse actividad física. Solo estamos viendo la dimensión física del concepto, esta también aglutina una dimensión personal y otra socio-cultural; por tanto debe integrar tres dimensiones propuesto por Devis: <sup>(26)</sup>

- Experiencia personal
- Movimiento corporal
- Práctica sociocultural

La Organización Mundial de la Salud define la actividad física como <sup>(8)</sup> “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere el gasto de energía”.

La actividad física se refiere a cualquier movimiento corporal producido por la contracción de los músculos que incrementan el gasto de energía sobre el nivel basal <sup>(27)</sup>.

La European Food Information Council, define la actividad física como: “Todos los movimientos corporales en que hay gasto de energía. Esto incluye las actividades diarias de rutina, tales como tareas del hogar, compras, trabajo. La actividad física se refiere a toda la energía

gastada por el movimiento. Los principales contribuyentes son actividades cotidianas que hay que mover el cuerpo alrededor, tales como caminar, montar en bicicleta, subir escaleras, el quehacer doméstico, y las compras, con gran parte de lo que ocurre como una parte accesoria de nuestras rutinas <sup>(28)</sup>.

Así la actividad física es cualquier movimiento corporal producido por músculos esqueléticos que resulta en un sustancial aumento del gasto energético. Ejemplos prácticos en relación con este concepto son las tareas que parten del movimiento corporal: andar, realizar tareas del hogar, subir escaleras, practicar deportes como el fútbol, vóley, natación, etc.

#### A. Determinantes de la Actividad Física

Diversos estudios han puesto en evidencia que la actividad física se encuentra relacionada con un conjunto de factores conocidos como determinantes. Practicar actividad física es una elección personal y como tal depende de la voluntad de cada individuo, pero esa elección puede ser influida en diverso grado por un conjunto de factores dependientes de la persona, la familia y el entorno social <sup>(29)</sup>.

Los expertos en salud pública citan los siguientes determinantes:

- **Determinantes individuales:** Incluye los aspectos biológicos como herencia, carga genética, condición física o de salud. Asimismo los aspectos cognitivos relacionados a educación, conocimiento, nivel de información, aspectos culturales como valores y los socio-económicos referidos a nivel de ingresos, acceso a tecnologías.
- **Determinantes familiares:** Se consideran las fuerzas de relación y dinámica familiar que se traducen en el comportamiento, prácticas, valores, percepciones sobre la salud y la actividad

física. Se ha reportado que los modos de comportamientos de la familia influyen en la práctica de actividad física de los individuos.

- **Determinantes del entorno social:** Los patrones de información, cultural y de prácticas a favor de la actividad física en escenarios como las escuelas, los centros laborales, universidades, organizaciones sociales de base, tienen influencia a nivel de las personas en la práctica de actividad física.
- **Determinantes ambientales y de políticas:** Existen factores del ambiente que influyen en la adopción de comportamientos saludables como la actividad física; por ejemplo la infraestructura vial, el ornato de la ciudad, la seguridad vial y ciudadana, entre otros. Así también las políticas públicas en temas de planeamiento urbano, seguridad vial, constituyen aspectos relacionados con la actividad física en la población.

La actividad física por tanto es resultado de aspectos biológicos, sociales culturales y ambientales. Hoy somos partícipes de un tema de preocupación de la salud pública, la reducción de la práctica de actividad física como se ha expresado con claridad influenciado por el contexto socio-económico cultural en el que nos desenvolvemos. En épocas del pasado la actividad física no formaba parte de la consejería de salud, pues se asumía que era una actividad natural inherente al ser humano, además el contexto lo facilitaba. Hoy muchas son las limitantes para la práctica de este desde la falta de espacio físico hasta la inseguridad ciudadana <sup>(29)</sup>.

## B. Beneficios de la Actividad Física

Desde hace varios años se ha estudiado el impacto de la práctica de actividad física de manera controlada y planificada en la salud siendo comprobados sus beneficios por esto, se ha demostrado que la práctica de actividad física no sólo se traduce en el mantenimiento de la salud, sino que también ayuda a recuperarla en caso de que

estuviera deteriorada, es decir, su realización persigue un doble objetivo, prevención y promoción de salud.

Cuando se habla de los beneficios de la actividad física relacionados a la salud, se deben tomar en cuenta las tres perspectivas que definen el concepto de salud integral: nivel fisiológico, psicológico y social, a continuación destacamos los beneficios de la práctica de actividad física desde la triple perspectiva bio-psico-social.

- A nivel fisiológico, se consiguen numerosas ventajas, los estudios confirman que la práctica de actividad física regular promueve múltiples beneficios: mayor eficacia del músculo cardiaco, mejor vascularización, aumento en la capilarización del músculo esquelético, aumento de la fuerza de los músculos esqueléticos, mejoría de la función respiratoria, mejora de la capacidad de utilización de ácidos grasos libres durante en el ejercicio, aumento del metabolismo, mejora en la estructura y fuerza de ligamentos y articulaciones, aumento de liberación de endorfinas, mejora la densidad ósea, mejor tolerancia a la glucosa, entre muchas otras. Estableciendo una reducción de factores de riesgo de enfermedad coronaria, hipertensión arterial, diabetes mellitus, sobrepeso y obesidad, osteoporosis, sarcopenia, y a la larga disminución de la mortalidad y morbilidad. Por lo tanto, tiene efectos positivos sobre todo el organismo tanto en la prevención como en el tratamiento de diversas enfermedades. Cumple también la función de regular diferentes funciones corporales como el sueño, el apetito, el deseo sexual, entre otros <sup>(30)</sup>.
- A nivel psicológico, los beneficios psicológicos engloban por un lado, aquellos derivados de la función preventiva como la mejora de estados depresivos, trastornos de ansiedad y estrés; mejora el estado de bienestar, del papel socializador y prevención de bajas laborales por causas psicológicas. Por otro lado aquellos derivados de la función terapéutica sobre los trastornos de ansiedad, estrés emocional, depresión, deficiencias mentales y físicas <sup>(31)</sup>.

- A nivel social, se considera que su práctica es un excelente medio de integración social. Pudiendo aportar valores sociales como respeto, cooperación, trabajo en equipo, compañerismo, responsabilidad, socio empatía y valores personales como creatividad, disciplina, superación y esfuerzo, sentido de voluntad, autocontrol emocional, entre otros. También se ha sugerido que los jóvenes activos pueden adoptar con más facilidad otros comportamientos saludables, como evitar el consumo de tabaco, alcohol, y drogas; tienen un mejor rendimiento académico y formación del carácter <sup>(32)</sup>.

Como podemos apreciar hay evidencias más que suficiente de los beneficios de la actividad física en la salud de las personas, aunque todavía hay discusión acerca de cuánta actividad física hay que realizar, de qué tipo y con qué frecuencia.

### C. Recomendaciones de Actividad Física para la salud

La Organización Mundial de la Salud ofrece directrices sobre la relación dosis respuesta entre la actividad física y los beneficios para la salud haciendo uso de los conceptos de frecuencia, duración, intensidad, tipo y cantidad total de actividad física necesaria para mejorar la salud y prevenir las enfermedades no transmisibles.

- **Tipo de actividad física.** Forma de participación en la actividad física. Puede ser de diversos tipos: aeróbica, o para mejorar la fuerza, la flexibilidad o el equilibrio.
- **Duración.** Tiempo durante el cual se debería realizar la actividad o ejercicio. Suele estar expresado en minutos.
- **Frecuencia.** Número de veces que se realiza un ejercicio o actividad. Suele estar expresado en sesiones, episodios, o tandas por semana.
- **Intensidad.** Grado en que se realiza una actividad, o magnitud del esfuerzo necesario para realizar una actividad o ejercicio.

- **Volumen.** Los ejercicios aeróbicos se caracterizan por su interacción entre la intensidad de las tandas, la frecuencia, la duración y la permanencia del programa.

Estas recomendaciones responden a las evidencias y conceptualización de actividad física. Lo que se busca es producir ciertas adaptaciones fisiológicas y para que esto ocurra los estímulos deben ser los adecuados al grupo objetivo, sea este niño, joven o adulto <sup>(33)</sup>.

#### D. Actividad Física recomendado por grupos

Todos los niños y jóvenes deberían realizar diariamente actividades físicas en forma de juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela y las actividades comunitarias.

En el caso de los niños y jóvenes inactivos, se recomienda aumentar progresivamente la actividad hasta alcanzar los niveles indicados a continuación. Sería apropiado comenzar con pequeñas dosis de actividad, para ir aumentando gradualmente su duración, frecuencia e intensidad. Hay que señalar también que, si los niños no realizan actualmente ninguna actividad física, la práctica de ésta en niveles inferiores a los recomendados les reportará más beneficios que la inactividad <sup>(33)</sup>.

Recomendaciones por grupo etario:

- **De 5 a 17 años:** Para los niños y jóvenes de este grupo de edades, la actividad física consiste en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela o las actividades comunitarias. Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias, musculares, la salud ósea y reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles. Se recomienda:

- a. Los niños y jóvenes de 5 a 17 años deberían acumular un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa.
  - b. La actividad física por un tiempo superior a 60 minutos diarios reportará un beneficio aún mayor para la salud.
  - c. La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica. Convendría incorporar, como mínimo tres veces por semana, actividades vigorosas que refuercen, en particular, los músculos y huesos.
- De 18 a 64 años: Para los adultos de este grupo de edades, la actividad física consiste en actividades recreativas, desplazamientos (por ejemplo, paseos a pie o en bicicleta), actividades ocupacionales (es decir, trabajo), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias. Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias, musculares, la salud ósea, reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles y la depresión. Se recomienda:
- a. Los adultos de 18 a 64 años deberían acumular un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
  - b. La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo.
  - c. Que, a fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades aumenten hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien hasta 150 minutos semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

- d. Dos veces o más por semana, realicen actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares.
- De 65 años en adelante: Para los adultos de este grupo de edades, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos caminando o en bicicleta), actividades ocupacionales (cuando la persona todavía desempeña actividad laboral), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias. Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias, musculares, la salud ósea, reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles, depresión y deterioro cognitivo.

Se recomienda:

- a. Los adultos de 65 en adelante dediquen 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos o una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
- b. La actividad se practicará en sesiones de 10 minutos como mínimo.
- c. A fin de obtener mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades deberían aumentar hasta 300 minutos semanales la práctica de actividad física moderada aeróbica o bien acumular 150 minutos semanales de actividad física aeróbica vigorosa y una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.
- d. Los adultos de este grupo de edades con movilidad reducida deberían realizar actividades físicas para mejorar su equilibrio e impedir las caídas, tres días o más a la semana.
- e. Convendría realizar actividades que fortalezcan los principales grupos de músculos dos o más días a la semana.
- f. Cuando los adultos de mayor edad no puedan realizar la actividad física recomendada debido a su estado de salud,



se mantendrán físicamente activos en la medida en que se lo permita su estado <sup>(33)</sup>.

Como se había comentado, hoy es de interés mundial promover la actividad física en todas las etapas de la vida con el objetivo central de promover la salud y prevenir las enfermedades; y si fuese el caso para recuperar la salud de las personas con enfermedades crónica degenerativas. Con este objetivo la OMS y el Ministerio de Salud han emitido documentos técnicos con directrices precisas para promover la actividad física.

Las evidencias con que se cuenta a la fecha sugieren que las actividades de intensidad más elevada resultan más beneficiosas para la salud y estas deben ser frecuentes si se desea los efectos positivos para el mantenimiento de la salud.

#### E. Intensidad de Actividad Física

En este contexto la OMS clasifica la intensidad de actividad física en:

- Actividad física moderada: caracterizada por el tipo de actividad que aumenta el ritmo cardiaco, la temperatura corporal y la frecuencia respiratoria, el individuo experimentara una respiración más fuerte y rápida con dificultad para mantener una conversación, así como la presencia de sudoración.
- Actividad física vigorosa: Se caracterizan por actividades como correr o andar rápido en bicicleta. La actividad de intensidad vigorosa aumenta el metabolismo en por lo menos seis a ocho veces con relación al reposo las actividades vigorosas generalmente se alcanzan en actividades laborales intensas, a través del deporte o el ejercicio practicado en el tiempo libre.
- En una escala absoluta, intensidad 6,0 veces o más superior a la actividad en reposo para los adultos 7,0 más para los niños y jóvenes. En una escala adaptada a la capacidad personal de cada

individuo, la actividad física vigorosa suele corresponder a entre 7 y 8 en una escala de 0 a 10.

- **Actividad aeróbica:** La actividad aeróbica, denominada también actividad de resistencia, mejora la función cardiorrespiratoria. Puede consistir en: caminar a paso vivo, correr, montar en bicicleta, saltar a la comba o nadar <sup>(33)</sup>.

### 2.3.3 Dimensiones de Actividad Física

El nivel de actividad física puede ser evaluado desde distintos puntos de vista, en este camino los estudiosos coinciden en que esta sea medida durante; actividad en tiempo de ocio, actividad ocupacional, actividad doméstica y actividad comunitaria; siendo la primera de ellas la más habitualmente evaluada.

Está en razón a que las personas se desenvuelven en un espacio familiar y comunitario, por tanto en ellas desarrolla actividades físicas de baja y moderada intensidad. Las de intensidad vigorosa generalmente están relacionadas a prácticas deportivas.

Las categorías más comunes son el trabajo, hogar, tiempo libre, o el transporte. A continuación se abordaran las particularidades de la actividad física en cada contexto.

- A. Actividad física en el trabajo:** La actividad física relacionada al trabajo como actividad intensa implica una aceleración importante de la respiración y/o del ritmo cardíaco, exigen un esfuerzo físico intenso como levantar pesos, cavar o trabajos de construcción, durante al menos 10 minutos consecutivos, o una actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como caminar deprisa o transportar pesos ligeros durante al menos 10 minutos consecutivos. Se tiene en cuenta cuantos días a la semana, tiempo en horas y minutos en esa actividad ya que no todos los trabajadores realizan una actividad física vigorosa estos se pueden clasificar en cuatro grupos:

- Aquellos que están relacionados con un trabajo que tiene poca movilidad o desplazamientos, como los oficinistas, recepcionistas, secretarias, transportadores, choferes, etc.
- Trabajadores con tareas de mucha movilidad o acción, como el caso de carpinteros, jardineros, mecánicos, trabajadores de oficios varios entre otros.
- Los que se distinguen por manejar grandes cargas en forma continua como el caso de albañiles, laminadores, torneros, soldadores, etc.
- Trabajadores relacionados con tareas intelectuales, docentes, ayudantes de cátedra, investigadores, estudiantes, abogados, médicos, etc.

En aquellas ocupaciones que no requieren trabajo físico se recomienda que los trabajadores realicen actividades físicas en su tiempo libre que impliquen un gasto energético o practiquen algún tipo de deporte, para obtener beneficios.

Caminar más al ir al trabajo, bajar y subir del/al autobús una o dos paradas antes o después, dejar el coche estacionado a uno o dos kilómetros de distancia, si se dispone de lugar, hablar por teléfono de pie, aprovechar la pausa activa para dar una vuelta a la manzana o dentro del lugar de trabajo pasando a otra dependencia, no tomar el ascensor para subir uno/dos pisos o bajar dos/tres pisos, en distancias cortas ir a hablar personal y directamente con el interlocutor sin usar el teléfono, recoger inmediatamente del suelo lo que se caiga, caminar en las esperas de los aeropuertos, todas estas son acciones que generan actividad física y que pueden ser puestas en práctica de manera fácil sin interferir con la cotidianidad, revertiendo los efectos de un trabajo sedentario.

**B. Actividad física en el desplazamiento.** La actividad física comprende también el tiempo que se dedica al desplazamiento de un lugar a otro, cómo ir al trabajo, al colegio, a la universidad, de compras, al mercado,

a la iglesia, entre otros. Esta dependerá del medio de transporte (solo caminar, bicicleta, transporte público) que el individuo utilice, la frecuencia y la duración. Algunas ciudades cuentan con políticas saludables en donde se da preferencia al transporte público, las bicicletas y caminar con respecto a los automóviles particulares. Estos modos de transporte implican más actividad física, con efectos positivos para la salud.

**C. Actividad física en el tiempo libre.** Son las actividades que realiza una persona en el tiempo de ocio, actividades extracurriculares o en el tiempo libre, en las cuales la intensidad puede ser variable, por ejemplo la práctica de algún deporte/ejercicio intenso que implica una aceleración importante de la respiración y/o del ritmo cardíaco como correr, jugar al fútbol, tenis, patinar, utilizar la bicicleta, levantar pesas durante al menos 10 minutos consecutivos, bailar, caminar deprisa, ir en bicicleta, nadar, jugar al voleibol durante al menos 10 minutos consecutivos. Este es un campo muy importante en la actividad física debido a que si en las actividades cotidianas como trabajar o desplazarse los individuos no presentan exigencia física importante, la utilización del tiempo libre en la realización de una actividad física le proporcionara un gasto calórico beneficioso para su salud. A pesar de los beneficios de la actividad física la gran mayoría de personas no es empleado por obstáculos que se presentan como factores en la realización de la actividad física, como por ejemplo la falta de tiempo, dinero, pereza (falta de motivación), falta de compañía (soporte social), inseguridad, discapacidad, entre otros <sup>(33)</sup>.

#### 2.3.4 Medición de la Actividad Física

Volvemos a reiterar que la baja o nula actividad física se ha convertido en uno de los problemas más graves de la salud pública mundial. La actividad física ha tomado tanta importancia como el problema del tabaco y el alcoholismo entre otros, debido a que la actividad física es

parte fundamental en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles.

La medición de la actividad física es un componente importante de esta estrategia, ya que por medio de esta se puede tener conocimiento del nivel de actividad física en la población, así como el estudio de la problemática relacionada con la misma, lo que permitirá conocer la situación relacionada a la actividad física, favoreciendo su solución a través de programas de intervención diseñados para el aumento de la actividad física.

Al medir el nivel de actividad física se debe tener presente los factores asociados a la adopción de estilos de vida activos, puesto que estos serán los blancos de la intervención en busca de su modificación

En la medición de la actividad física se tienen en cuenta sus atributos relacionados con la duración, frecuencia, intensidad y tipo, por lo que debe indagar por la frecuencia de la actividad física al día o a la semana, duración de la actividad física al día, tipo de actividad física que realiza, el ámbito, lo cual permite indagar si hay un gasto calórico importante relacionado a la actividad física y si realmente está dejando algún tipo de beneficio para el individuo, además de mostrar la forma en que se puede intervenir a la población estudiada.

Dado el aumento en el interés mundial en el papel de la actividad física para la prevención de las enfermedades crónicas, y la falta de datos útiles tanto para informar los esfuerzos de salud pública dentro del país como para las comparaciones entre países, la OMS desarrolló un Cuestionario mundial de actividad física (Global Physical Activity Questionnaire / GPAQ) para la vigilancia de la actividad física. Desarrolló este instrumento principalmente para uso en los países en desarrollo. El GPAQ fue sujeto a un programa de investigación que mostró que es válido y fiable, pero también capaz de adaptarse para incorporar diferencias culturales u otros aspectos importantes en el país respectivo.

El desarrollo de un instrumento apropiado, válido y fiable para medir la actividad física presenta un reto complejo. Hay varios componentes— por ejemplo, la intensidad, duración y frecuencia de la actividad física— que se deben hay que tomar en cuenta. También es conveniente evaluar el dominio en el cual se lleva a cabo la actividad física <sup>(34)</sup>.

El Cuestionario Mundial sobre Actividad Física ha sido desarrollado por la OMS para la vigilancia de la actividad física en los países. Recopila información sobre la participación en la actividad física y sobre el comportamiento sedentario en tres marcos (o campos). Estos campos son <sup>(35)</sup>.

- Actividad en el trabajo
- Actividad al desplazarse
- Actividad en el tiempo libre

### 2.3.5 Sedentarismo

El término sedentarismo proviene del Latin “sedere” que significa la acción de tomar asiento, sugiriendo la adopción de conductas con menor oportunidad de gasto energético y se ha utilizado para describir la transición de una sociedad nómada a otra establecida en torno a un lugar o región determinada <sup>(36)</sup>.

Son diversas las definiciones planteadas para el término sedentarismo, mencionamos algunos: Ricciardi, refiere a la práctica de actividad física en una frecuencia menor a tres veces por semana y con una duración menor a veinte minutos, por cada una de las sesiones <sup>(37)</sup>.

El sedentarismo es “la poca agitación o movimiento” según la OMS, además se considera que una persona es sedentaria cuando no gasta más del 10% de su metabolismo basal. El trabajo físico insuficiente es aquel que dura menos de 30 minutos diarios <sup>(38)</sup>.

En el mundo actual los avances tecnológicos conllevan a realizar menos actividad física en las personas, convirtiéndose el sedentarismo en un importante problema de salud pública debido a sus graves implicaciones para la salud.

Según la Organización Mundial de la Salud, 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% <sup>(24)</sup>. Según la Asociación Americana del corazón (AHA) el sedentarismo, es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades del corazón y ataques cerebro vasculares.

Esta entidad ha informado que sólo el 30% de los adultos estadounidenses hace actividad física de manera regular. Casi el 40 % de los adultos, y el 23 % de los niños, no hace actividad física en su tiempo libre. Solo el 25 % de los alumnos de la preparatoria en los Estados Unidos hace al menos 30 minutos de actividad física cinco días o más a la semana <sup>(39)</sup>.

En relación al aumento del sedentarismo en los universitarios de los Emiratos Árabes se ha reportado prevalencias de 73% , en Venezuela un 72,5% , en Chile se han reportado prevalencias de 87,8% y 75,9%<sup>(40)</sup>.

Diversos estudios colombianos en población universitaria reportan una baja tasa de actividad física en esta población, con valores superiores al 75% de falta de actividad física. En Perú, “La Encuesta Nacional de Indicadores Nutricionales Bioquímicos, Socio-económicos y Culturales relacionados con las enfermedades crónicas degenerativas, indica que el 40% de los encuestados presentan una vida sedentaria ya que realiza su trabajo usualmente sentado <sup>(41)</sup>.”

La preocupación por la conducta sedentaria radica en que actualmente cada vez más, las actividades de la vida cotidiana se resuelven estando sentados, según The Sedentary Behaviour and Obesity Expert Working Group <sup>(42)</sup>, las conductas sedentarias son multifacéticas y

podrían incluir acciones y conductas que se realizan en la escuela, en casa utilizando un medio de transporte o en el tiempo libre. Siguiendo a Pette <sup>(43)</sup> et al. Las conductas sedentarias pueden clasificarse en no discrecionales y discrecionales. Las conductas sedentarias discrecionales incluyen el sentarse para ver la televisión, leer, jugar a videojuego o utilizar el ordenador durante las horas que no se está en el trabajo o en la escuela, mientras que las no discrecionales incluyen actividades como estar sentado durante las horas de trabajo o escuela mientras se conduce en coche.

El comportamiento sedentario se relaciona con los individuos que gastan en actividades de tiempo libre menos del 10% de la energía total empleada en la actividad física diaria. Un comportamiento sedentario caracterizado por la falta de actividad física puede resultar perjudicial para los individuos sin importar su rango de edad. Este comportamiento puede favorecer y/o incrementar el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas degenerativas y con ello desfavorecer el funcionamiento habitual del organismo, llegando a impedir en algunos momentos el normal desarrollo de la cotidianidad.

El comportamiento sedentario se refiere en este caso al tiempo que suele pasar sentado o recostado en el trabajo, en casa, en los desplazamientos, en reuniones de celebración o compartir, se incluye el tiempo pasado ante una mesa de trabajo, sentado con los amigos, viajando en autobús o en tren, jugando a las cartas o viendo la televisión, sin incluir el tiempo que se pasa durmiendo. En este comportamiento se tiene en cuenta el tiempo dedicado con el fin de medir los niveles de inactividad física

Se ha establecido una relación directa entre el tiempo sentado diariamente y el riesgo de muerte. Esta asociación también se señala en el grupo de personas suficientemente activas como en el de insuficientemente activas. De esta manera, se sugiere que el riesgo de muerte por estar sentado es independiente del nivel de actividad física <sup>(44)</sup>.



### 2.3.6 Universidad como escenario para la promoción de la salud

Las Universidades como espacios de formación académica, constituyen los escenarios indicados para llevar a cabo la formación integral de los profesionales, desde el punto de vista humanístico, científico y tecnológico, a través de una gestión basada en los principios del desarrollo humano sostenible.

La Ley Universitaria, en su artículo 75° destaca que: “Las Universidades ofrecen a sus miembros y servidores, dentro de sus posibilidades, programas y servicios de salud, bienestar y recreación, y apoyan los que surjan de su propia iniciativa y esfuerzo. Fomentan sus actividades culturales, artísticas y deportivas...”, lo cual es una clara expresión de su rol social <sup>(45)</sup>.

Ante este mandato imperativo la universidad asume un papel protagónico en la promoción de la salud, considerado este como eje central del desarrollo de un país. Así en octubre del 2009 se llevó a cabo el IV Congreso Internacional de Universidades Promotoras de la Salud con el lema “El Compromiso Social de las Universidades”, la finalidad fue valorar el cuidado de la salud y fortalecer los mecanismos de participación de los actores sociales de la comuna universitaria en la construcción social de la salud.

Lo resaltante de este evento ha sido la consolidación de las ideas clave de promoción de la salud de los documentos internacionales como la Carta de Ottawa, Segunda Conferencia de Adelaida, Tercera Conferencia de Sundsvall, Conferencia de Santa Fe de Bogotá, entre otros, con la finalidad de incorporar la temática de promoción de la salud en el ámbito académico universitario que inspire un paradigma de la salud como fuente de bienestar y desarrollo sostenible y no como una simple ausencia de enfermedad, así como se utilicen todas las oportunidades disponibles dentro y fuera de la comunidad universitaria para desarrollar procesos de educación para la salud, fortaleciendo las capacidades estudiantiles con empoderamiento para transformar las

condiciones determinantes de la salud en situaciones de vida saludable con desarrollo y conservación de ambientes académicos favorables para la salud del estudiante, posibilitando en el quehacer universitario una educación para la vida orientada al desarrollo de la capacidad innata de aprender a ser, aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a emprender.

Del mismo modo se ha resaltado el enfoque integral de la educación para la salud que brinde conocimiento para reconocer, adoptar, desarrollar y mantener habilidades y destrezas necesarias que permitan responder a los desafíos de la vida diaria en habilidades para la vida, creación y mantenimiento de entornos saludables, alimentación y nutrición saludables entre otros. Se reconoce a una universidad saludable cuando implementa políticas saludables con oportunidades de crecimiento y desarrollo para el aprendizaje para la vida, pone en marcha estrategias que fomenten el aprendizaje para la salud, involucra a los actores sociales de la universidad en la toma de decisiones para la realización de proyectos de promoción de la salud, tiene un plan de trabajo de mejoramiento de ambiente físico y psicosocial, contribuye a la erradicación de la pobreza y el hambre, reducción de la mortalidad materna, a lucha contra las enfermedades transmisibles, al mejoramiento de la calidad ambiental con desarrollo sostenible entre otros aspectos.

#### A. Razones de la Universidad para la Promoción de Salud:

- La accesibilidad y cercanía a población objetivo especialmente el grupo adolescente y joven que la mayor parte de su vida académica se circunscribe al espacio universitario, por tanto es factible incidir en la formación de estilos de vida saludable.
- La Universidad constituye un espacio que promueve la salud, bienestar y calidad de vida. El entorno físico y psicosocial, la organización y funcionamiento, las relaciones entre los diferentes colectivos, los currículos, las metodologías pedagógicas, los

servicios que se ofertan en la comunidad universitaria pueden constituir una fuente de salud y bienestar.

- El rol social de la Institución universitaria favorece, dado su poder de influencia social, a la Promoción de la Salud en la sociedad. En ella se forman, algunas de las profesiones socio-sanitarias, como Enfermería, Magisterio, Trabajo Social, Ingenierías y otras, que configurarán los futuros servicios del país, debido a que, las personas que conviven en la Universidad pueden influir, a través de sus opiniones y valores, en los grupos familiares y otros a los que pertenecen.

De acuerdo a los determinantes de la salud establecidos por la Organización Mundial de la Salud, las necesidades prioritarias de promoción de la salud devienen de un análisis contextual del desarrollo humano y su relación con el bienestar, la calidad de vida, la educación para la salud y las condiciones sociales y económicas influyentes.

B. Los ejes temáticos se describen a continuación:

- **Alimentación y nutrición:** A fin de garantizar una vida activa y saludable dentro la concepción de desarrollo humano integral, las prioridades de alimentación y nutrición en la comunidad universitaria involucran llevar a cabo acciones conducentes a mejorar los hábitos alimentarios, como parte de un estilo de vida saludable; así mismo la modulación del expendio de productos alimentarios en el campus universitario.
- **Salud Sexual y reproductiva:** implica la implementación de acciones y estrategias como: consejerías en sexualidad, prevención de embarazo temprano, maternidad saludable y orientación en métodos de planificación familiar respetando la libre elección, así como el cuidado frente a las Infecciones de Transmisión Sexual - ITS y VIH SIDA.
- **Promoción de la Salud Mental, buen Trato, Cultura de Paz y Habilidades para la Vida:** busca lograr un estado de bienestar físico

social y mental y construir un proyecto de vida saludable. La sensibilización y concientización de los riesgos y consecuencia del consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, es de prioridad para el trabajo de promoción de la salud en la comunidad universitaria.

- **Actividad Física:** La actividad física, la salud y la calidad de vida están estrechamente relacionadas, una vida activa, trae además, beneficios sociales y psicológicos. Existe una relación directa entre la práctica regular de la actividad física y la esperanza de vida y se ha demostrado que un estilo de vida sedentario es un factor de riesgo para el desarrollo de muchas enfermedades crónicas incluyendo las cardiovasculares que son una de las principales causas de muerte en el mundo.
- **Seguridad Vial y Cultura de Tránsito:** Se hace necesario promover acciones orientadas a disminuir la vulnerabilidad individual y colectiva, así como promover acciones que logren una adecuada sensibilización y educación a la comunidad universitaria acerca de los riesgos y daños por los accidentes de tránsito.
- **Conservación del ambiente, ecoeficiencia y salud:** Existe una relación entre la salud y la conservación del ambiente, la cual es una tarea que involucra la formación académica y la gestión administrativa, con el objetivo de fomentar una nueva cultura de uso eficiente de los recursos y minimizar los riesgos ambientales que afectan la salud. La ecoeficiencia involucra el uso de los recursos naturales con menor gasto y menor impacto ambiental <sup>(46)</sup>.

### 2.3.7 Enfermería y Actividad Física

La enfermería en esencia es la ciencia del cuidado humano y como tal su campo de acción se dirige al cuidado de la persona sana o enferma, la familia y comunidad en todas las etapas de la vida; considerando el contexto social, cultural, económico, ambiental y político en el que se desenvuelve, con el propósito de contribuir a elevar la calidad de vida y

lograr el bienestar de la población <sup>(47)</sup>. Una de las tareas principales de la enfermería moderna es la promoción de la salud, por tanto promover la actividad física como estrategia de la prevención de enfermedades especialmente las no transmisibles como las cardiovasculares, oncológicas y endocrinas, cobra una relevancia social importante y practicarla desde la formación es un compromiso ético moral.

Son varias las teorías de enfermería que sustentan la promoción de la salud; entendida como el “proceso que permite a las personas incrementar su control sobre los determinantes de la salud y en consecuencia, mejorarla”.

Mencionaremos las propuestas de Nola Pender y Dorotea Orem.

A. Nola Pender con su Modelo de Promoción de la Salud, se basa en la teoría social de Albert Bandura que define la importancia de los procesos cognitivos en la modificación del comportamiento, este modelo no solo se limita a explicar la conducta preventiva de la enfermedad sino que abarca también los comportamientos que favorecen la salud, en un sentido amplio, este es un nuevo paradigma que puede modificar e incluso crear nuevos modos de vida y entorno más favorables para el pleno desarrollo de las potencialidades humanas, para una vida más plena, comprende la participación de los ciudadanos y la comunidad aceptando una mayor responsabilidad social para su salud la que se traduce en actividades para el mejoramiento de las condiciones existentes y la adopción de formas de elección y modos de vida más saludables <sup>(48)</sup>.

Según lo expuesto en la teoría de Nola Pender, las personas buscan crear condiciones de vida mediante las cuales puedan expresar su propio potencial de la salud humana; además, tienen la capacidad de poseer una autoconciencia reflexiva en la que el profesional de Enfermería forma parte de su entorno interpersonal ejerciendo influencia a lo largo de sus vidas. En este sentido el rol educativo de

Enfermería, desempeña un papel importante en la promoción a través de una educación expresada en actividades diseñadas para cada tipo de usuario según sus características personales.

Expone los siguientes principios:

- Los aspectos relevantes que intervienen en la modificación de la conducta de los seres humanos, sus actitudes y motivaciones hacia el accionar que promoverá la salud.
- Las características y experiencias individuales así como los conocimientos afectos específicos de la conducta llevan al individuo a participar o no en comportamientos de salud.
- La promoción de la salud es una actividad clave en los diferentes ámbitos que participan los profesionales de enfermería.

B. Dorotea E. Orem, quien propuso la teoría del Déficit de Autocuidado, consideró como una teoría general constituida por tres teorías relacionadas entre sí; teoría del autocuidado, teoría del déficit de autocuidado y teoría de los sistemas de enfermería.

- El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar.
- La teoría del déficit de autocuidado es la necesidad del servicio de enfermería que se asocia con factores subjetivos que afectan a las personas, cuyas acciones están limitadas por problemas de salud, lo que los hace total o parcialmente incapaces de descubrir los requisitos actuales o emergentes que han de satisfacer en el cuidado de sí mismos o de quienes están a su cargo. Déficit de autocuidado, es una expresión que expone la relación entre la capacidad de acción de una persona y sus necesidades de cuidado.

- Teoría de los sistemas de enfermería: En la que se explican los modos en que las enfermeras/os pueden atender a los individuos, identificando tres tipos de sistemas:
  - Sistemas de enfermería totalmente compensadores: La enfermera sule al individuo.
  - Sistemas de enfermería parcialmente compensadores: La enfermera compensa las limitaciones de autocuidado. Donde el paciente desempeña algunas medidas de autocuidado; regula la actividad de autocuidado; acepta el cuidado y ayuda a la enfermera.
  - Sistemas de enfermería de apoyo-educación: la enfermera actúa ayudando a los individuos para que sean capaces de realizar las actividades de autocuidado, pero que no podrían hacer sin esta ayuda.

El profesional de Enfermería busca estimular el cambio en las personas, de una actitud pasiva frente al cuidado de su salud a una más activa, lo cual implica que las personas tomen la iniciativa y actúen en busca del bienestar deseado; además se pretende lograr cambios de hábitos, costumbres y actitudes frente al cuidado de la propia vida; para que esto se dé, se requiere internalizar la importancia de la responsabilidad y el compromiso que se tiene consigo mismo, asimismo el sistema de enfermería, viene hacer una serie continua de acciones mediante la cual se regula las capacidades del paciente para comprometerlo en su autocuidado.

Pender y Orem proporcionan grandes aportaciones en las que se puede fundamentar la promoción de la salud. La importancia de los componentes cognitivos en la modificación de conductas, el autocuidado, el déficit de este y las acciones de los profesionales de enfermería que los capacita para ayudar a conocer sus demandas de autocuidado y comprometerlo en el proceso del mismo <sup>(49)</sup>.

## **2.4. Hipótesis**

El nivel de actividad física en los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades es moderada.



## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. TIPO – DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigación realizado es de tipo no experimental, descriptivo y transversal.

Es no experimental porque no se manipula la variable de estudio. Es de tipo descriptivo por que describe la realidad a estudiar. Es transversal porque el estudio se realizará en un momento dado del tiempo.

### **3.2. POBLACIÓN**

La población de estudio estuvo conformada por 422 estudiantes que cursan el I al X ciclo de carrera de enfermería en la Universidad de Ciencia y Humanidades, durante el II semestre del 2015, en el distrito de Los Olivos, cruce de la Av. Universitaria y Panamericana Norte.

#### **3.2.1 Criterios de Inclusión**

- Pertener a la Universidad de Ciencias Humanidades de la carrera de enfermería.
- Alumnos que acepten participar voluntariamente en el estudio.
- Tener por lo menos 15 años de edad.

#### **3.2.2 Criterios de Exclusión**

- Personas con deterioro mental.
- Personas en estado etílico.
- Universitarios que padezcan de alguna enfermedad crónica (cáncer, diabetes, problemas cardiovasculares) que afecte el estado nutricional y la realización de actividad física.
- Universitarios que presenten algún problema físico (invalidez, enyesados, gran quemadura, marcapasos) que pueda interferir en la práctica de actividad física.
- Universitarios que no pertenezcan a la carrera de enfermería.

### **3.3. VARIABLE**

Variable: Actividad física

#### **3.3.1 Definición conceptual**

La definición más extendida de actividad física (AF) es aquella que la entiende como cualquier movimiento corporal realizado mediante los músculos esqueléticos y que resulta en un gasto de energía superior al metabolismo basal. Sin embargo, no todo movimiento corporal puede considerarse actividad física <sup>(50)</sup>.

#### **3.3.2 Definición operacional**

La actividad física es toda actividad o ejercicio voluntario o involuntario del cuerpo, producido por los músculos esqueléticos que nos genera gasto de energía.

Así, al realizar actividades que parecen tan simples y cotidianas como desplazarse, en el trabajo y en el tiempo libre en los estudiantes de carrera de enfermería de la Universidad de Ciencias Humanidades de los Olivos, permiten que el cuerpo genere un gasto calórico indicando que el individuo realiza actividad física, el cual será medido con el cuestionario de actividad física GPAQ al desarrollar la entrevista de las mismas (Anexo A).

### **3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.4.1 Técnica**

Para la presente investigación se empleó la técnica de la encuesta. El instrumento para evaluar fue el Cuestionario Mundial sobre Actividad Física también conocido como GPAQ.

### 3.4.2 Instrumento

El instrumento fue sujeto a un programa de investigación por OMS que mostró que es válido y fiable en Suiza y en diferentes países, pero también capaz de adaptarse para incorporar diferencias culturales u otros (Anexo B).

## 3.5. PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se aplicó el (cuestionario global de actividad física). Cuestionario Mundial sobre Actividad Física también conocido como (GPAQ): cuestionario tipo encuesta validada mundialmente por la Organización Mundial de la Salud para la evaluación de la actividad física en poblaciones. El mismo mide la actividad física que desarrolla una persona en el trabajo, el tiempo libre y en la forma de trasladarse de un lugar a otro.

Antes de la aplicación del cuestionario se realizó una prueba piloto con 40 estudiantes de la carrera profesional de ingeniería de sistemas, Se llevó a cabo un muestreo probabilístico aleatorio simple con el fin de probar el cuestionario GPAQ y los procedimientos diseñados para la recolección de información en la presente investigación, determinar el grado de aceptación de los mismos. Con el fin de conocer su comportamiento y aplicabilidad; Los datos procedentes de la prueba piloto fueron procesados en el SPSS 21.

El resultado fue confiable y aplicable con un nivel de confianza del 95%. (Anexo C)

Para realizar la encuesta se pidió autorización de la Escuela Académico Profesional de enfermería de la universidad de ciencias y humanidades para poder ejecutar el estudio en sus instalaciones y con la Participación de los estudiantes. (Anexo D)

Se realizó la coordinación con los delegados de las aulas seleccionadas para la aplicación del instrumento.

Se trabajó con los estudiantes de la EAP de enfermería que se encontraban dentro de los criterios de inclusión del estudio y que aceptaron mediante su consentimiento informado verbal en el cual se les brindó la información necesaria acerca del objetivo y metodología de la investigación.

Se utilizó un documento escrito de consentimiento informado, en los alumnos a través del cual se les explicó detalladamente la metodología y finalidad del estudio, aquellos que no deseaban participar no se les obligó.

Se evaluó a un total de 307 alumnos que aceptaron participar de manera voluntaria.

La información de las encuestas de recolección de datos fue procesada por los programas estadísticos elegidos para su aplicación en este estudio.

### **3.6. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS**

El procesamiento de la información se realizó mediante una base de datos que condensó toda la información investigada para posteriormente analizarla en el sistema Microsoft Excel. Los datos obtenidos a través de la aplicación del instrumento GPAQ se procesaron con la versión 22 del programa estadístico SPSS. Luego desarrollamos la sintaxis para el análisis y limpieza de datos.

Se determinó los estadísticos principales:

- Estadísticos descriptivos: Media, mediana.
- Clasificación según sexo y grupo atareo: Aplicación de porcentajes, tablas de porcentaje.

- Determinación de los valores finales de MET según dimensión.
- Clasificación de nivel de actividad física y elaboración de tablas.

### **3.7. ASPECTOS ÉTICOS**

La investigación en la ciencia médica y social involucra seres humanos como participantes en experimentos, cuestionarios, entrevistas y estudios cualitativos. Incluso, a veces son con investigadores (por ejemplo, la investigación - acción participante o participativa). Aun cuando se revisan registros escolares, cartas y materiales audiovisuales, se involucra a personas, las cuales tienen derecho como sujetos de un estudio. Teniendo en cuenta los principios bioéticos de:

#### **3.7.1 Principio de No Maleficencia**

Se aplicó este principio de tal manera que no se someterán a ningún riesgo que atente contra la integridad de los alumnos participantes y ninguna manera los datos obtenidos ni resultados serán divulgados a personas ajenas.

Este principio es uno de los más antiguos en la medicina hipocrática: *Primum non nocere*, es decir, no hacer daño al paciente, es la formulación negativa del principio de beneficencia que nos obliga a promover el bien.

Los preceptos morales provenientes de este principio son no matar, no inducir sufrimiento, no causar dolor, no privar de placer, ni discapacidad evitable.

Las obligaciones derivadas consisten en realizar un análisis riesgo/beneficio ante la toma de decisiones específicamente en el área de la salud y evitar la prolongación innecesaria del proceso de muerte.

En la presente investigación se trata de respetar la integridad física y psicológica de la vida humana.

#### **3.7.2 Principio de Justicia**

Tratar a cada uno como corresponda, con la finalidad de disminuir las situaciones de desigualdad (ideológica, social, cultural, económica, etc.). En nuestra sociedad, aunque en el ámbito sanitario la igualdad entre todos los hombres es sólo una aspiración, se pretende que todos sean menos desiguales, por lo que se impone la obligación de tratar igual a los iguales y desigual a los desiguales para disminuir las situaciones de desigualdad.

### 3.7.3 Principio de Beneficencia

Se aplicó este principio de tal manera que procuraremos favorecer a los alumnos no exponiéndolos a daños y aseguraremos su bienestar.

Se refiere a la obligación de prevenir o aliviar el daño hacer el bien u otorgar beneficios, deber de ayudar al prójimo por encima de los intereses particulares, en otras palabras, obrar en función del mayor beneficio posible para el paciente y se debe procurar el bienestar la persona enferma.

Los elementos que se incluyen en este principio son todos los que implican una acción de beneficio que haga o fomente el bien, prevenga o contrarreste el mal o daño; adicionalmente, todos los que implican la omisión o la ausencia de actos que pudiesen ocasionar un daño o perjuicio.

### 3.7.4 Principio de Autonomía

Por último se aplicó este principio de tal manera que no se obligaran a ningún estudiante a que participe en la investigación, se les proporcione un consentimiento informado.

Cada persona es auto determinante para optar por las propias escogencias en función de las razones del mismo, es decir, que al hacer uso de la autonomía, cada quien conduce su vida en concordancia con sus intereses, deseos y creencias <sup>(50)</sup>.

Es por esta razón se utilizó un documento escrito y verdad de consentimiento informado, en los alumnos que aceptaron participar de manera voluntaria lo hicieron mediante el dicho documento (Anexo E)



## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

## 4.1 RESULTADOS

Los datos que se presentan a continuación están articulados según los objetivos planteados, luego de haber procesado los datos estos fueron presentados en gráficos para su análisis e interpretación. Así tenemos:

### 4.1.1 Resultados de datos sociodemográficos

Los datos obtenidos reflejan el perfil sociodemográfico mediante una encuesta realizada en la Universidad de Ciencias y Humanidades a los alumnos de la Escuela Académico Profesional de Enfermería en el año 2014.

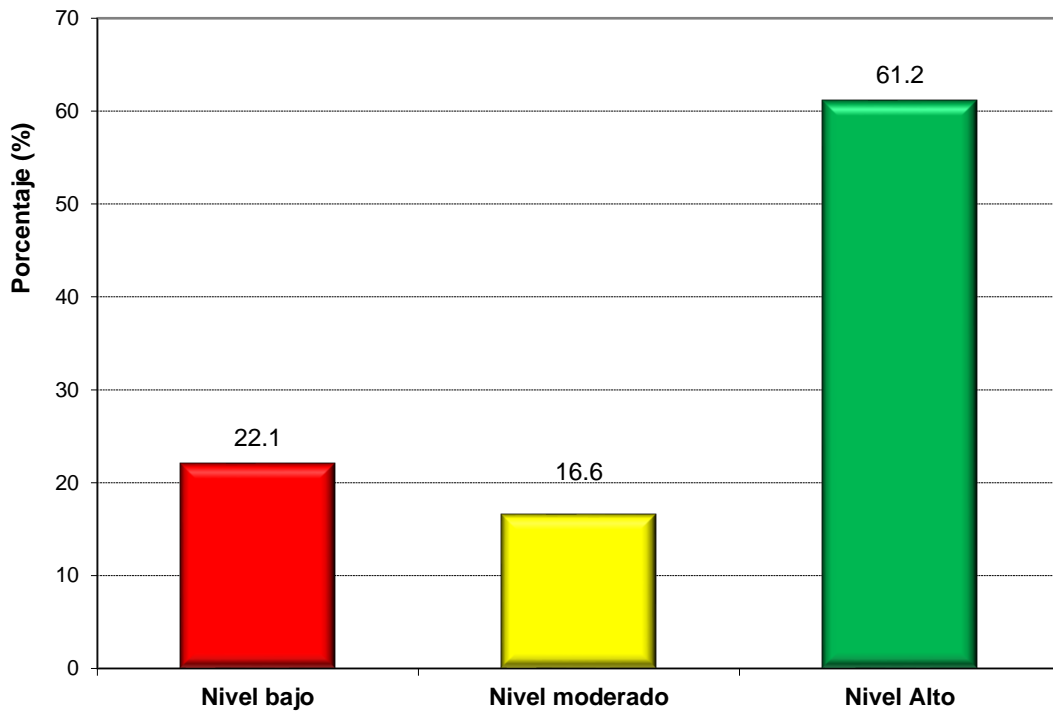
La población de estudio estuvo conformada de 307 estudiantes de 1° a 10° ciclo, El rango de edad es de 16 – 54 años. Presentando un porcentaje de 42,3% en las edad de 20-24 años. Se encontró que el 93,8 % de los sujetos de estudio eran mujeres y el 6,2 % hombres. Según sexo, el 74% de hombres tiene un nivel alto de actividad física a diferencia de las mujeres con 60%.

Según las dimensiones; trabajo/estudio el porcentaje es de 38.4 % que representa nivel bajo, el 32.3% es de nivel moderado y el 29,3% es de nivel intenso. En su dimensión tiempo libre el porcentaje es de 28.3 % siendo el nivel bajo, el 23.1% es de nivel moderado y el 48,5% es de nivel intenso. En su dimensión desplazamiento se obtuvo 25.1 % la cual es de nivel bajo y el 74.9% es de nivel moderado.

Esta categorización es el resultado del cálculo realizado teniendo en cuenta los parámetros de la actividad física antes comentados (Anexo F)

### 4.1.2 Resultados según dimensiones

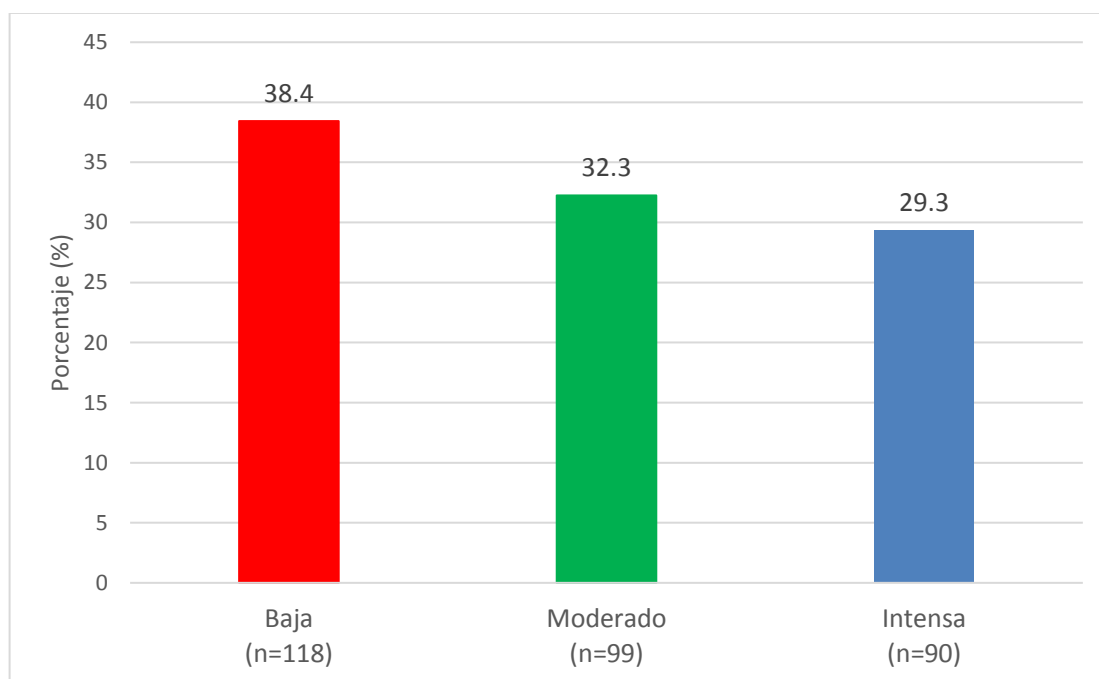
**Gráfico 1: Nivel de Actividad Física en los estudiantes de la Escuela Académico de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2014.**



Fuente: Encuesta elaborada por las estudiantes de Enfermería de la EAP- UCH.

El resultado final de los 307 alumnos, El nivel de actividad física en los estudiantes de la Escuela Académico de Enfermería tenemos que el 61.2 % (n=188) es de nivel alto, el 22.1 % (n=68) es bajo y 16.6 % (n=51) es de nivel moderado.

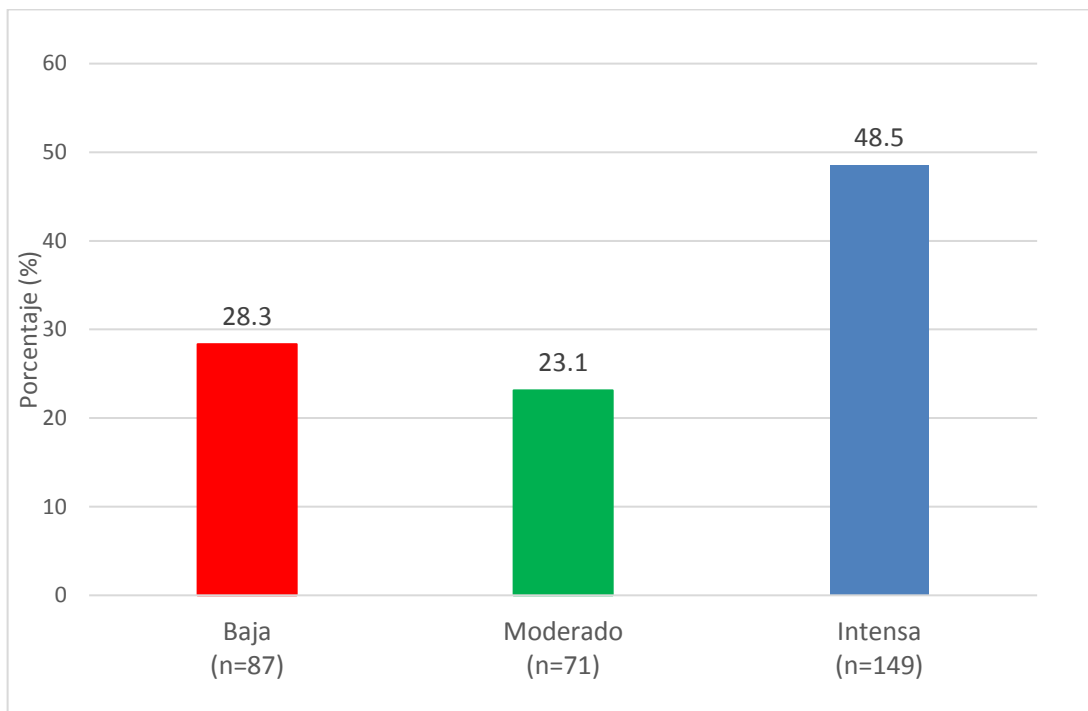
**Gráfico 2: Nivel de Actividad Física según dimensión trabajo/estudio en los estudiantes de la Escuela Académico de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2014.**



Fuente: Encuesta elaborada por las estudiantes de Enfermería de la EAP- UCH.

El resultado final de los 307 alumnos de la Escuela Académico de Enfermería, presentan en su dimensión trabajo/estudio; que el 38.4 % (n=118) es de nivel bajo, el 32.3% (n=99) es de nivel moderado y el 29,3% (n=90) es de nivel intenso.

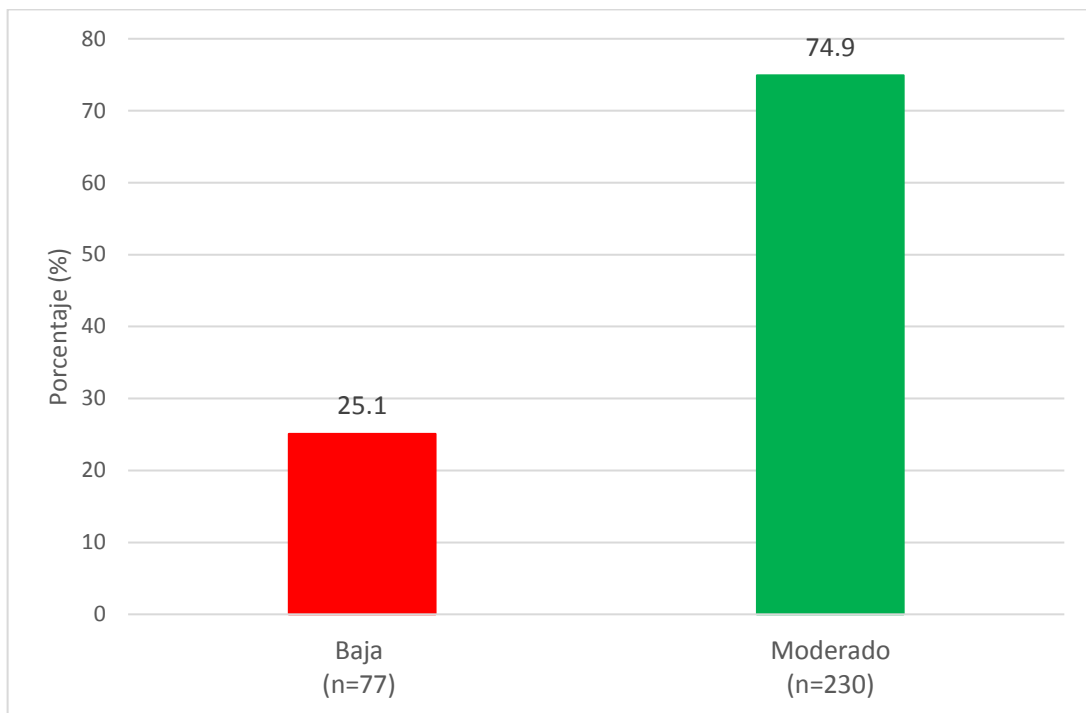
**Gráfico 3: Nivel de Actividad Física según dimensión tiempo libre en los estudiantes de la Escuela Académico de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2014.**



Fuente: Encuesta elaborada por las estudiantes de Enfermería de la EAP- UCH.

El resultado final de los 307 alumnos de la Escuela Académico de Enfermería, presentan en su dimensión tiempo libre; que el 28.3 % (n=87) es de nivel bajo, el 23.1% (n=71) es de nivel moderado y el 48,5% (n=149) es de nivel intenso.

**Gráfico 4: Nivel de Actividad Física según dimensión desplazamiento en los estudiantes de la Escuela Académico de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2014.**



Fuente: Encuesta elaborada por las estudiantes de Enfermería de la EAP- UCH.

El resultado final de los 307 alumnos de la Escuela Académico de Enfermería, presentan en su dimensión desplazamiento; que el 25.1 % (n=77) es de nivel bajo, el 74.9% (n=230) es de nivel moderado.

## 4.2 DISCUSIÓN

En nuestra investigación en general los resultados mostraron alto nivel de actividad física en los estudiantes de 1° a 10° ciclo de la escuela académica profesional de enfermería, el 61.2 % (n=188) es de nivel alto, el 22.1 % (n=68) es de nivel bajo y 16.6 % (n=51) es de nivel moderado. Significa que nuestra universidad cumple con la ley universitaria y su artículo 75°, en fomentar sus actividades deportivas, culturales y artísticas. Lo cual asume un papel protagónico en la promoción de la salud, considerado este como eje central del desarrollo de un país.

Algunos de estos beneficios que podemos enumerar son: la mejora de funciones cardiorrespiratorias, musculares, salud ósea, mantenimiento del equilibrio energético. La actividad física reduce el riesgo cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo II, hipertensión, cáncer de colon, cáncer de mama y depresión (OMS, 2010).

Según Ruth Gabriela Yapo Esteban, no coincidimos en su investigación “actividad física en estudiantes de la escuela de tecnología médica de la facultad de medicina de la universidad nacional mayor de san marcos en el mes de diciembre del 2013” puesto a que se observa que el nivel bajo de actividad física presentó un porcentaje de 55.21%. Esta cantidad de alumnos tienen un gran riesgo de desarrollar patologías crónicas, metabólicas y/o cardiovasculares. Por eso se reafirman la necesidad del planteamiento de intervenciones de prevención en las universidades.

Estos resultados son similares a los obtenidos de otras investigaciones internacionales, según Carlos Alejandro Hidalgo Rasmussen, Guadalupe Ramírez López, Alfredo hidalgo san Martín, en México, 2011, realizaron un estudio sobre “actividad física, conductas sedentarias y calidad de vida en adolescentes universitarios de ciudad guzmán, Jalisco, México”, con el objetivo de evaluar la asociación de la actividad física y conductas sedentarias con la calidad de vida. La mayoría de los universitarios mexicanos (64%) realizaron actividad física y se asoció a indicadores de

mejor calidad de vida al realizar actividad física. Lo cual nos indica una mayor prevalencia de actividad física en los estudiantes.

El nivel de actividad física en su dimensión tiempo libre de nuestro estudio demuestra que los alumnos de la universidad de ciencias y humanidades realizan actividad física intensa. Este es un campo muy importante en la actividad física, debido a que si las personas en las actividades cotidianas como trabajar o desplazarse no presenta exigencia física importante, la utilización del tiempo libre en la realización de una actividad física le proporcionarían un gasto calórico beneficioso para su salud. Por otro lado Andrés Díaz Llus en su estudio sobre “La calidad de vida y la práctica de actividad física de las estudiantes universitarias”, concluye que el 44,8% de los estudiantes no practican actividades físicas durante su tiempo libre. En Perú según ENDES 2012, el 45.2% de la población no practica deporte.

A pesar de los conocimientos sobre los beneficios de la actividad física, las personas no la emplean por obstáculos que se presentan como factores en la realización de la actividad física; como por ejemplo la falta de tiempo, dinero, pereza, falta de compañía, inseguridad, discapacidad, entre otros.

La investigación de Fabiana Esther Mollinedo Montaña, Perla María Trejo Ortiz, Roxana Araujo Espino y Lilia Guadalupe Lugo Balderas; sobre “Índice de masa corporal, frecuencia y motivos de estudiantes universitarios para realizar actividad física de la Universidad Autónoma de Zacatecas Francisco García Salinas”; revelan que los principales motivos para realizar ejercicio fueron por salud, diversión, pasar el tiempo y estética. En la cual el 41,2 % de los estudiantes practican varios deportes, de acuerdo con el índice de masa corporal el 21,5 % cursaba con sobrepeso y más del 10 % presentaba algún grado de obesidad; el 29,7 % tenía riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares.

El resultado final de los 307 alumnos de la escuela académico profesional de enfermería, presentan que en la dimensión trabajo/estudio; el 38.4 % es de nivel bajo, es innegable que en esta dimensión hay cambios preocupantes relacionados al nivel de actividad física, no solo en los países



en desarrollo sino también en países en vías de desarrollo por tanto es tema de preocupación de las instituciones a nivel mundial, así la Organización Mundial de la Salud reporta que al menos un 60% de la población mundial no realiza actividad física necesaria en el trabajo para obtener beneficios para la salud. En España se reporta que casi ocho de cada diez jóvenes pasan la mayor parte de la jornada sentados o de pie sin realizar desplazamientos ni esfuerzos físicos en un 78%. En Colombia se halló una prevalencia de 72.7% de sedentarismo en una población de 18 y 60 años. En Perú según ENDES 2012 el 19.2% de la población realiza sus actividades sentada.

En la dimensión desplazamiento el 74.9% de la población realizan actividad física moderada lo cual influye positivamente en su salud.

La enfermería en esencia es la ciencia del cuidado humano y como tal su campo de acción se dirige al cuidado de la persona sana o enferma, la familia y comunidad en todas las etapas de la vida; apreciando el contexto social, cultural, económico, ambiental y político en el que se desarrolla, con el fin de obtener mejor calidad de vida y lograr el bienestar de la población. Una de las tareas principales de la enfermería moderna es la promoción de la salud, por tanto promover la actividad física como estrategia de la prevención de enfermedades especialmente las no transmisibles como las cardiovasculares, oncológicas y endocrinas, cobra una relevancia social importante y practicarla desde la formación es un compromiso ético moral.

Sin embargo, el estudio de Antivero Ernesto sobre "Niveles de actividad física habitual en estudiantes de la carrera de profesorado universitario de actividad física y deporte en la sede Comahue de la universidad de flores". Concluye que el 78,5 % de los alumnos de Comahue presentan niveles de actividad física altos, lo que nos lleva a pensar que es una población muy bien formada, físicamente activa y consciente de los beneficios de la actividad física para su vida.

Por otro lado, Judith Mariela Ortega Sánchez realizó un estudio sobre "Prácticas de estilo de vida saludable en el profesional de Enfermería del

servicio de Emergencia del Hospital Carlos Lan Franco La Hoz de Puente Piedra, 2013”, con el objetivo de determinar la practicas de estilos de vida saludable en el profesional de Enfermería en el servicio de Emergencia en el Hospital Carlos Lan Franco La Hoz de Puente Piedra - 2013. Concluyó que los profesionales teniendo en cuenta la importancia de la actividad física no realiza 3 o más veces por semana asimismo, el tiempo que invierte en la actividad física no es de 30 a 60 minutos. Acerca de los estilos de vida en la dimensión social según indicadores e ítems, en su mayoría tienen estilos de vida saludables referido a que participan de actividades recreativas en su tiempo libre y no tienen conductas adictivas relacionadas con el consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 5.1 CONCLUSIONES

- La mayoría de los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería presentan niveles altos de actividad física, por lo tanto, suficiente para el mantenimiento de una vida saludable. Ello teniendo en cuenta que los niveles recomendados de actividad física son entre moderado y elevado.
- La mayoría de los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería en la dimensión trabajo/estudio presentan un nivel bajo ya que la mayoría de estos estudiantes pasan todo el tiempo sentados y se incrementa el nivel de sedentarismo.
- En la dimensión tiempo libre, la mayoría de los estudiantes realizan actividad física intensa debido a que utilizan su tiempo a diferentes tipos de deporte como natación, vóley, fútbol, ciclismo, etc.
- La mayoría de los estudiantes en la dimensión desplazamiento realizan actividad física de intensidad moderada, ya que el ser humano por sus condiciones y características anatómicas, fisiológicas, psicológicas y sociales debe tener presente el movimiento como parte de la vida y reconocerlo como una necesidad que le genere satisfacciones.

## 5.2 RECOMENDACIONES

Los resultados de la presente investigación nos permiten proponer las siguientes sugerencias:

- Hoy es de interés mundial promover la actividad física en todas las etapas de la vida con el objetivo central de promover la salud y prevenir las enfermedades y si fuese el caso para recuperar la salud de las personas con enfermedades crónicas degenerativas. Con este objetivo la OMS y el Ministerio de Salud han emitido documentos técnicos con directrices precisas para promover la actividad física, puesto a que la inactividad física ocupa el cuarto factor de riesgo a nivel mundial.

- Promover investigación concerniente a conocer más acerca de la actividad física y conducta sedentaria en futuros profesionales y no sólo de la Facultad de Medicina, sino también de las demás especialidades, a fin de plantear una intervención precisa para cada estilo de vida y trabajo según la profesión cursada.
- Es recomendable que en nuestra Universidad se siga cumpliendo con la Ley Universitaria y su artículo 75°, que consiste en fomentar sus actividades deportivas, culturales y artísticas, lo cual estaría asumiendo un papel protagónico en la promoción de la salud, considerado este como eje central del desarrollo de un país.
- Fomentar y ejecutar actividades preventivas promocionales.

## Referencias bibliográficas

1. Pérez V Devis J. Conceptuación y medidas de las actitudes hacia la actividad física relacionada con la salud. *Revista de Psicología del deporte*. 2004; 13(2).
2. Organización Mundial de Salud . Inactividad física un problema de salud pública mundial; 2012. cited 2014 mayo 28. Available from: [www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_inactivity/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/es/).
3. Moscoso D. Hábitos de actividad física y deportiva de los jóvenes a su llegada a la universidad. *Didáctica de la Educación Física*. 2011; 35(1).
4. Zafra J, Millones E, Retuerto M. Factores sociodemográficos asociados a actividad física y sedentarismo en población peruana adulta. *Revista Peruana de Epidemiología*. 2013; 17(3).
5. Tremblay M, Colley R, Saunders T, Healy G, Owen N. Physiological and health implications of a sedentary lifestyle. *PubMed*. 2010; 35(6): p. 725-740.
6. World Health Organization. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva; 2009. cited 2014 junio 12. Available from: <http://www.who.int/healthinfo>.
7. Palmieri Santisteban M. Perfil Epidemiológico de la Juventud en Guatemala; 2013. cited 2014 Mayo 19. Available from: [www.ueprogramajuventud.org.gt/ftp/perfil\\_epidemiologico.pdf](http://www.ueprogramajuventud.org.gt/ftp/perfil_epidemiologico.pdf).
8. Organización Mundial de la Salud. La actividad física en los jóvenes; 2013. cited 2014 Mayo 18. Available from: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_young\\_people/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/es/).
9. C C. Ceremonia del Día Mundial de la Salud y Juramentación del Consejo Directivo. *Rev. Acad. Peru*. 2013; 20(1): p. 17-25.
10. De la Cruz , E Pino J. Estilo de vida relacionado con la salud. cited 2014 Abril 23. Available from: <http://digitum.um.es/Xmloi/bitstream/10201/6616/1/estilo%20de%20vida%20y%20salud.pdf>.
11. Díaz A. La calidad de vida y la práctica de actividad física de las estudiantes universitarias. cited 2014 Junio 06. Available from:

- [www.uds.edu.ve/WEB/pdf/revista\\_6.pdf](http://www.uds.edu.ve/WEB/pdf/revista_6.pdf).
12. Gutiérrez M, Rodríguez B, Martínez M, García U y Sánchez M. Percepción del entorno para la práctica de actividad física en escolares de la provincia de Cuenca; 2013. cited 2014 Junio 6. Available from: [//scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-91112014000100007&sript=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-91112014000100007&sript=sci_arttext).
  13. Sánchez-Cruz J, Jiménez-Moleón J, Fernández-Quesada F, Sánchez M. Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. cited 2014 Junio 06. Available from: [www.uds.edu.ve/WEB/pdf/revista\\_6.pdf](http://www.uds.edu.ve/WEB/pdf/revista_6.pdf).
  14. Mollinedo F, Trejo P, Araujo R, Lugo L. Índice de masa corporal, frecuencia y motivos de estudiantes universitarios para realizar actividad física. cited 2014 Mayo 20. Available from: [www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/218/107](http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/218/107).
  15. Costa B, De Oliveira A, Reis K, Cardoso W. Percepción de estudiantes de enfermería en cuanto a la actividad física para la promoción de la calidad de vida. cited 2014 Mayo 18. Available from: [//portalg.com.br/anais/lcongresso/artigos/artigo\\_1.pdf](http://portalg.com.br/anais/lcongresso/artigos/artigo_1.pdf).
  16. Hidalgo C. Ramírez G HA. Actividad física, conductas sedentarias y calidad de vida en adolescentes universitarios de Ciudad Guzmán. *Ciência&SaúdeColetiva*. 2013; 18(7): p. 1943-1952.
  17. Cunha R, Souza C, Silva J. Silva M. Nivel de actividad física e índices antropométricos de hipertensos y/o diabéticos de una ciudad de Brasil..*Rev. salud pública*. 2012; 14(3): p. 429-437.
  18. Zaragoza A, Ortiz R. Estado nutricional y nivel de actividad física según percepción de los estudiantes de la Universidad de Alicante. *RevEspNutr Comunitaria*. 2012; 18(3): p. 149-153.
  19. Ramírez R. Relación entre índice de masa corporal y nivel de actividad física en adolescentes según infraestructura deportiva de sus instituciones educativas. Tesis para optar título profesional de Licenciada en Nutrición. Lima - Perú.: UNMSM; 2013.
  20. Ortega J. Prácticas de estilo de vida saludable en profesional de Enfermería del servicio de Emergencia del Hospital Carlos Lan Fraco y La Hoz de Puente

- Piedra. Tesis para optar título de especialista en Salud Pública. UNMSM; 2013.
21. Tucno J. Relación entre actividad física, índice de masa corporal y porcentaje de grasa corporal en niños de 8 a 11 años de edad de una institución educativa del distrito de Comas- Lima 2014. cited 2015 junio 2. Available from: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4618/1/Tucno\\_mj.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4618/1/Tucno_mj.pdf).
  22. Cabrera V SPDMAVAMRR..Estilo de vida de los jóvenes y las necesidades de educación sexual; 2013. cited 2014 Junio 15.
  23. Jiménez R CESFGTID. Análisis de las relaciones entre las variables motivacionales y los estilos de vida relacionados con la salud en estudiantes de educación física. Rev. Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte. 2006; 1(1): p. 83-94.
  24. Organization WH. Action plan for prevention and control of noncommunicable diseases. cited 2014 junio 12. Available from: [www.who.int/mediacentre/events/2008/wha61/issues\\_paper2/en/](http://www.who.int/mediacentre/events/2008/wha61/issues_paper2/en/).
  25. Mathers C , Loncar D. Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030. cited 2014 junio 14. Available from: [www.plosmedicine.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pmed.0030442](http://www.plosmedicine.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pmed.0030442).
  26. Valencia A . Actividad física y uso sedentario de medios tecnológicos de pantalla en adolescentes, España. In tesis para optar el título de Doctor ; 2013; Universidad de Valencia, España. p. 404.
  27. Services DoHaH. Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report. : Department of; 2008. cited 2014 Junio 1. Available from: <http://www.health.gov/paguidelines/report/pdf/committeereport.pdf>.
  28. Council. EEFI. Physical Activity; 2010. cited 2014 mayo 22. Available from: <http://www.eufic.org/page/en/page/energy-physical-activity/?article=12>.
  29. MINSA.. Documento Técnico Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú Acciones a desarrollar en el Eje Temático de Actividad Física; 2010. cited 2014 mayo 22. Available from: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/dgps/compendio/pdf/146.pdf>.
  30. Palma G . Efectos de un programa de intervención de actividad física para la



- salud en adolescentes. Tesis Doctoral de Ciencias de la Actividad Física y Deporte. España:, Universidad de Granada,; 2005.
31. Veleros M. Efectos de la actividad física sobre la actividad cerebral y la variabilidad de la frecuencia cardiaca en mayores. tesis para optar el título de Doctor. España: Universidad Autónoma de Barcelona, 2010 ; 2010.
  32. Barranco J ALHM. Estado nutricional y patrón alimentario de los estudiantes de Medicina del INTE, según el índice de masa corporal. Revista Ciencia y Sociedad. 2003; ; 28(3): p. 363-390.
  33. Organización Mundial de la Saud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Suiza: Biblioteca OMS; 2010. cited 2014 abril 11. Available from: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf).
  34. OMS. Vigilancia global de la actividad física; 2011. cited 2014 Mayo 12. Available from: [http://www.who.int/chp/steps/resources/GPAQ\\_Analysis\\_Guide.pdf?ua=1](http://www.who.int/chp/steps/resources/GPAQ_Analysis_Guide.pdf?ua=1).
  35. MINSAL. MANUAL DIRECTOR DE ACTIVIDAD FISICA; 2013. cited 2014 Mayo 24. Available from: [http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/equipos-salud/pdf/2013\\_manual-actividad-fisica\\_2013.pdf](http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/equipos-salud/pdf/2013_manual-actividad-fisica_2013.pdf).
  36. Tomas R. Hacia una definición de Sedentarismo. Rev. Chil. Cardio. 2009; 28(4): p. 409-413.
  37. Ricciardi R. Sedentarism: a concept analysis. Nursing. 2005; 40: p. 79-87.
  38. Vidarte J, Velez C, Parra J. Niveles de sedentarismo en población de 18 a 60 años.. Rev. Salud Pública. 2012; 14(3): p. 417-428.  
6:18 p. m.
  39. American Heart Association. American Heart Association Recommendations for Physical Activity in Adults; 2013. cited 2014 Mayo 28. Available from: [http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/PhysicalActivity/FitnessBasics/American-Heart-Association-Recommendations-for-Physical-Activity-in-Adults\\_UCM\\_307976\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/PhysicalActivity/FitnessBasics/American-Heart-Association-Recommendations-for-Physical-Activity-in-Adults_UCM_307976_Article.jsp).
  40. Morales G, Del Valle C, Soto A, Ivanovic D. Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios. Rev. Chil. Nutr.. 2013; 40(4).
  41. MINSA. Directrices de actividad física. cited 2014 junio 11. Available from:

- <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1830.pdf>.
42. Obesity SBA. Review of the Current Scientific Evidence. Paper; 2010. cited 2014 abril 18. Available from: [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/213745/dh\\_128225.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/213745/dh_128225.pdf).
  43. Pettee K MJWA. Framework for Physical Activity as a Complex and Multidimensional Behavior. *Journal of Physical Activity and Health*. 2012; 9(s1): p. 11-18.
  44. Farinola M BN. Conducta sedentaria y actividad física en estudiantes universitarios: un estudio piloto. *Rev Argent Cardio*. 2011; 79: p. 351-354.
  45. MINSA. Documento Técnico Promoviendo Universidades Saludables. 1aed. Lima: SINCO; 2010. Lima- Peru;; 2010.
  46. Ponte M. Estilo de vida de los estudiantes de Enfermería, según año de estudio de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería. Lima Peru: UNMSM; 2010.
  47. CEP. Ley del Trabajo de la Enfermera(o); 2005. cited 2014 Junio 2. Available from: [www.cep.org.pe](http://www.cep.org.pe).
  48. Villena L. Estrategias de promoción de la salud en la atención integral del adulto – policlínicos de Essalud. Informe de tesis para optar el título de Profesional de Licenciada en Enfermería]. ; 2011.
  49. Alligood Martha Raile TAM. Modelos y teorías en Enfermería. 7th ed. Elsevier , editor. Barcelona - España: Mc Graw Hill; 2011.
  50. Organización Mundial de Salud. Vigilancia global de la actividad física; 2011. cited 2014 junio 2. Available from: <http://www.who.int/chp/steps/GPAQ/es/>.

# **ANEXOS**

### Anexo A: Operacionalización de la variable

NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES LOS OLIVOS_ 2014							
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
<b>Actividad física</b>	La definición más extendida de actividad física (AF) es aquella que la entiende como cualquier movimiento corporal realizado mediante los músculos esqueléticos y que resulta en un gasto de energía superior al metabolismo basal. Sin embargo, no todo movimiento corporal puede considerarse actividad física	La actividad física se define como cualquier movimiento voluntario producido por los músculos esqueléticos que conlleva a un mayor gasto de energía. Así, al realizar actividades que parecen tan simples y cotidianas como desplazarse, en el trabajo y en el tiempo libre en los estudiantes de carrera de enfermería de la universidad de ciencias humanidades de los Olivos. Permiten que el cuerpo genere un gasto calórico indicando que el individuo realiza actividad física, el cual será medido con el cuestionario de actividad física GPAQ al desarrollar la entrevista de las mismas.	Actividad física en el trabajo	Nivel de actividad intensa en el trabajo	1-3	Actividad física alto	<b>Intenso</b> <b>Moderado</b> <b>Baja</b>
				Nivel de actividad física moderada en el trabajo	4-6		
			Actividad física al desplazarse	Nivel de actividad física al desplazarse caminando o en bicicleta.	7-9	Actividad física moderado	
				Actividad en el tiempo libre	Nivel de actividad física intensa en el tiempo libre	10-12	
			Nivel de actividad física moderada en el tiempo libre		13-15		

## Anexo B: Instrumento de recolección de datos

<b>CUESTIONARIO MUNDIAL SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA (GPAQ)</b>			
<b>ACTIVIDAD FÍSICA</b>			
<p>A continuación voy a preguntarle por el tiempo que pasa realizando diferentes tipos de actividad física. Le ruego que intente contestar a las preguntas aunque no se considere una persona activa. Piense primero en el tiempo que pasa en el trabajo, que se trate de un empleo remunerado o no, de estudiar, de mantener su casa, de cosechar, de pescar, de cazar o de buscar trabajo. En estas preguntas, las "actividades físicas intensas" se refieren a aquéllas que implican un esfuerzo físico importante y que causan una gran aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco. Por otra parte, las "actividades físicas de intensidad moderada" son aquéllas que implican un esfuerzo físico moderado y causan una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco.</p>			
Pregunta	Respuesta	Código	
<b>En el trabajo</b>			
1	¿Exige su trabajo una actividad física intensa que implica una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco, como: levantar pesos, cavar o trabajos de construcción durante al menos 10 minutos consecutivos?	Sí 1 No 2  Si No, Saltar a P 4	P1
2	En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades físicas intensas en su trabajo?	Número de días ____	P2
3	En uno de esos días en los que realiza actividades físicas intensas, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	____ : ____ hrs mins	P3 (a-b)
4	¿Exige su trabajo una actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como caminar deprisa o transportar pesos ligeros durante al menos 10 minutos consecutivos?	Sí 1 No 2  Si No, Saltar a P 7	P4
5	En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades de intensidad moderada en su trabajo?	Número de días _____	P5
6	En uno de esos días en los que realiza actividades físicas de intensidad moderada, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	____ : ____ Hrs. Mins.	P6 (a-b)
<b>Para desplazarse</b>			
<p>En las siguientes preguntas, dejaremos de lado las actividades físicas en el trabajo, de las que ya hemos tratado. Ahora me gustaría saber cómo se desplaza de un sitio a otro. Por ejemplo, cómo va al trabajo, de compras, al mercado, al lugar de culto</p>			
7	¿Camina usted o usa usted una bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	Sí 1 No 2  Si No, Saltar a P 10	P7
8	En una semana típica, ¿cuántos días camina o va en bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	Número de días _____	P8
9	En un día típico, ¿cuánto tiempo pasa caminando o yendo en bicicleta para desplazarse?	____ : ____ Hrs. Mins.	P9 (a-b)
<b>En el tiempo libre</b>			
<p>Las preguntas que van a continuación excluyen la actividad física en el trabajo y para desplazarse, que ya hemos mencionado. Ahora me gustaría tratar de deportes, fitness u otras actividades físicas que practica en su tiempo libre.</p>			
10	¿En su tiempo libre, practica usted		P10

10	deportes/fitness intensos que implican una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco como [correr, jugar al fútbol] durante al menos 10 minutos consecutivos?	Sí 1 No 2 Si No, Saltar a P 13	
11	En una semana típica, ¿cuántos días practica usted deportes/fitness intensos en su tiempo libre?	Número de días _____	P11
12	En uno de esos días en los que practica deportes/fitness intensos, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	_____ : _____ Hrs. Mins.	P12 (a-b)
13	¿En su tiempo libre practica usted alguna actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como caminar deprisa, ir en bicicleta, nadar, jugar al volleyball durante al menos 10 minutos consecutivos?	Sí 1  No 2  Si No, Saltar a P 16	P13
14	En una semana típica, ¿cuántos días practica usted actividades físicas de intensidad moderada en su tiempo libre?	Número de días _____	P14
15	En uno de esos días en los que practica actividades físicas de intensidad moderada, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	_____ : _____ Hrs. Mins.	P15 (a-b)
<b>Comportamiento sedentario</b>			
La siguiente pregunta se refiere al tiempo que suele pasar sentado o recostado en el trabajo, en casa, en los desplazamientos o con sus amigos. Se incluye el tiempo pasado [ante una mesa de trabajo, sentado con los amigos, viajando en autobús o en tren, jugando a las cartas o viendo la televisión], pero no se incluye el tiempo pasado durmiendo.			
16	¿Cuándo tiempo suele pasar sentado o recostado en un día típico?	_____ : _____ Hrs. Mins.	P16 (a-b)

### Anexo C: Prueba piloto

Prueba piloto en los estudiantes de la carrera profesional de ingeniería de sistemas.

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.743	5

Sobre una muestra pilo de 40 personas se encuentra que los registros de actividad física del GPAQ. Muestras una confiabilidad aceptable 0,743.

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P3	452.1500	193271.567	0.602	0.668
P6	363.7000	146083.651	0.564	0.696
P9	379.3250	156452.738	0.665	0.629
P12	449.6750	245184.994	0.253	0.769
P15	426.4500	215089.382	0.566	0.695

## Anexo D: Carta de presentación

CARTA N° 036 – FCS-DI - UCH-2013

Los Olivos, 08 de julio de 2014

Dr. César Augusto Ángeles Caballero  
**Rector**  
**Universidad de Ciencias y Humanidades**

Presente.-

**Asunto** : Facilidades para recolección de información para trabajo de Investigación

Es grato dirigirme a Usted para saludarlo cordialmente en nombre de la Universidad de Ciencias y Humanidades y el mío propio, a la vez comunicarle que la estudiante:

- Amado Espinoza María Magdalena Código N° 10102007
- Espíritu Soto Sharon Liseth Código N° 11102113

Se encuentran desarrollando la tesis que lleva por título "NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES, LOS OLIVOS - 2014" para obtener el título de licenciado en enfermería por lo que solicitamos a usted tenga a bien darnos su aprobación y las facilidades correspondientes para recolectar la información necesaria para el desarrollo de la tesis, comprometiéndonos a hacerle llegar el informe final de dicho levantamiento de información.

Sin otro en particular hago propicia la ocasión para manifestarle mi estima personal,

Atentamente,

  
César Abraham Suárez Oré

Universidad de Ciencias y Humanidades  
Escuela Académico Profesional de Enfermería  
Director





## Anexo E: Consentimiento informado

UNIVERSIDAD CIENCIAS Y HUMANIDADES DE LA ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Nombre del investigador:** Amado Espinoza María y Espirito soto Sharon, de la escuela académica profesional de enfermería de la universidad ciencias y humanidades

**Título del proyecto:** el Nivel de actividad física en los estudiantes de la escuela académica profesional de enfermería de la universidad de ciencias y humanidades los olivos 2014.

**Justificación de la investigación:** Aumentar los niveles de actividad física (AF) es una responsabilidad en salud pública no sólo porque con ello se disminuye el desarrollo de hipertensión, obesidad, dislipidemia y diabetes, los principales factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares (primera causa de mortalidad a nivel mundial) sino porque la AF en sí tiene grandísimo beneficios para la salud. Realizar AF de manera regular mejora la capacidad cardiorrespiratoria, la captación y

Metabolismo de la glucosa, la concentración, el patrón de sueño y el ánimo. Además disminuye el riesgo de depresión, de cáncer (seno, endometrio, colon y pulmón)

**Propósito:** El presente estudio permitirá determinar nivel de actividad física en los estudiantes de la escuela académica profesional de enfermería de la universidad de ciencias y humanidades los olivos 2014.

Usted ha sido elegido como posible participante. Por favor lea este formulario antes de aceptar la participación.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario con honestidad. En ningún momento se le extraerá sangre ni otra muestra ni se someterá a maniobras riesgosas, ni hará gasto alguno durante el estudio.

**Beneficios para los participantes:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación, accediendo a la información contenida en el informe final, cuya versión en físico se entregara a la universidad de ciencias y humanidades.

**Confidencialidad:** Solo los investigadores tendrán acceso a la información que usted proporcione. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Consultas posteriores:** Si usted, tuviera preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio, acerca de la investigación o sus derechos como participante en la investigación, puede dirigirse a Sharon Espirito y María Amado , responsable del estudio (al email. tesisuch@hotmail.com ).

**Participación voluntaria:** Su participación es completamente voluntaria.

HE LEIDO Y COMPRENDIDO.

YO, VOLUNTARIAMENTE FIRMO ESTA CARTA DE ASENTIMIENTO INFORMADO PARA MI PARTICIPACION EN EL ESTUDIO DESCRITO.

Los olivos,.....de.....del 2014.

Nombres y apellidos del estudiante participante:.....

.....  
Firma de la participante Firma del responsable del estudio firma del responsable del estudio

DNI: ..... Sharon espirito soto María amado Espinoza

DNI

Nº

DNI

Nº

44213109

## Anexo F: Resultados complementarios

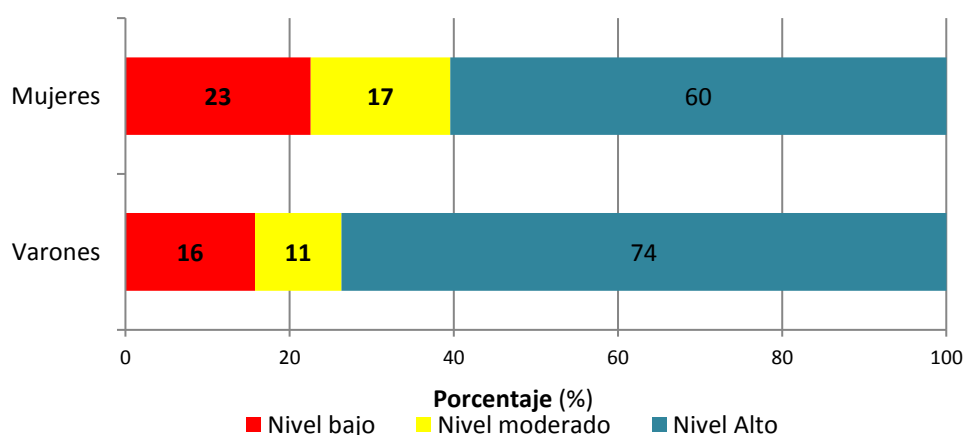
**Tabla 1. Nivel de actividad física en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2015. (n=307) (Hacer grafico como objetivo específico) según sexo**

	Varones		Mujeres		Total	
	n	%	N	%	n	%
<b>Nivel bajo</b>	3	15,8	65	22,6	68	22,1
<b>Nivel moderado</b>	2	10,5	49	17,0	51	16,6
<b>Nivel Alto</b>	14	73,7	174	60,4	188	61,2
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	<b>288</b>	<b>100,0</b>	<b>307</b>	<b>100,0</b>

\* Valor p=0.513, Chi cuadrado.

(Nota: no se encuentra asociación entre el sexo y la actividad física, porque el p valor es mayor de 0.05)

**Tabla 2. Nivel de Actividad Física según sexo en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Ciencias y Humanidades Los Olivos – 2015. (n=307)**



Fuente: Encuesta elaborada por las estudiantes de enfermería de la EAP-UCH.

**Tabla 3. Características generales de la población.**

	n	%
<b>Sexo</b>		
Varones	19	6,2
Mujeres	288	93,8
<b>Año de estudios</b>		
1ero	68	22,1
2do	50	16,3
3ero	69	22,5
4to	75	24,4
5to	45	14,7
<b>Grupo de edad</b>		
16 – 19	62	20,2
20 – 24	130	42,3
25 – 29	61	19,9
30 – 34	29	9,4
35 – 39	12	3,9
40 – 44	9	2,9
45 – 49	1	,3
50 – 54	3	1,0
<b>Total</b>	<b>307</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta elaborada por las estudiantes de enfermería de la EAP- UCH.