

# UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

Escuela de Posgrado

Unidad de Posgrado de Salud Pública



*Una Institución Adventista*

**Efectividad del plan estratégico “Universidad Saludable”, para  
la modificación de la percepción y actitud sobre la actividad  
física en el programa de enfermería de la Universidad  
Metropolitana Barranquilla,  
Colombia, 2017.**

Por:

Belinda Ortiz Agüero

Asesor:

Guido Angelo Huapaya Flores

Lima, enero de 2018

*“Universidad Saludable”, para la modificación de la percepción y actitud sobre la actividad física y el bienestar psicosocial en el programa de enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia, 2017*

## TESIS

Presentada para optar el Grado Académico de Maestra en Salud Pública con mención en Salud Colectiva y Promoción de la Salud

### JURADO DE SUSTENTACIÓN



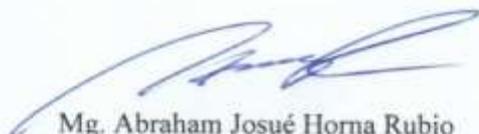
Dr. Salomón Vasquez Villanueva  
Presidente



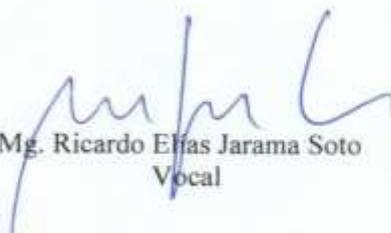
Dr. Miguel Guillermo Bernui Contreras  
Secretario



Mg. Guido Angelo Huapaya Flores  
Asesor



Mg. Abraham Josué Horna Rubio  
Vocal



Mg. Ricardo Elías Jarama Soto  
Vocal

Lima, 04 de enero de 2018

## ANEXO 07 DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE LA TESIS

Yo **GUIDO ANGELO HUAPAYA FLORES**, identificado con DNI N° 10761406, docente en la Unidad de Posgrado de Salud Pública de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión;

### DECLARO:

Que la tesis titulada: *EFFECTIVIDAD DEL PLAN ESTRATÉGICO "UNIVERSIDAD SALUDABLE", PARA LA MODIFICACIÓN DE LA PERCEPCIÓN Y ACTITUD SOBRE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL BIENESTAR PSICOSOCIAL EN EL PROGRAMA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA BARRANQUILLA, COLOMBIA, 2017* constituye la memoria que presenta la Bachiller **BELINDA ORTIZ AGÜERO** para obtener el grado académico de Maestro en Salud Pública con mención en Salud Colectiva y Promoción de la Salud, cuya tesis ha sido desarrollada en la Universidad Peruana Unión con mi asesoría.

Asimismo dejo constancia de que las opiniones y declaraciones registradas en la tesis son de entera responsabilidad del autor. No comprometen a la Universidad Peruana Unión.

Para los fines pertinentes, firmo esta declaración jurada, en la ciudad de Ñaña (Lima), a los cuatro días del mes de enero de 2018.



Mg. Guido Angelo Huapaya Flores

Asesor

## **DEDICATORIA**

A mis hijos Marcos Daniel y Andrea Isabel a quienes les he robado tiempo de su adolescencia y por ser mi sostén y motivación en este proyecto.

## **AGRADECIMIENTOS**

Primero a DIOS por ser misericordioso conmigo y brindarme esta nueva oportunidad de superación y rodearme de Ángeles para lograrlo.

A mis hermosos y amorosos hijos por su tolerancia y entereza en su compañía en mi vida

Al Mg, Ángelo Huapaya Flores, a la Universidad Metropolitana y a la Universidad Peruana Unión quienes cumplieron un rol primordial en la orientación y asesoría para realizar éste trabajo de investigación.

A todas aquellas personas que me brindaron su apoyo.

## Tabla de contenido

CAPITULO I.....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
Descripción de la situación problemática .....	12
Formulación del problema .....	21
Problema general.....	21
Problemas específicos .....	22
Objetivos de la investigación .....	23
Objetivo general .....	23
Objetivos específicos .....	23
Hipótesis de la Investigación .....	24
Hipótesis general.....	24
Justificación.....	25
Viabilidad.....	26
Delimitaciones.....	27
Limitaciones .....	28
CAPITULO II .....	29
MARCO TEORICO.....	29
Marco conceptual .....	55
CAPITULO III.....	57
METODOLOGIA .....	57
Tipo de investigación .....	57
Consideraciones éticas .....	63
CAPÍTULO IV.....	72
RESULTADOS.....	72
<i>Descripción de los resultados descriptivos.....</i>	<i>72</i>

Contrastación de hipótesis.....	80
Prueba de normalidad.....	80
Hipótesis general.....	81
Hipótesis específica 1.....	83
Hipótesis específica 2.....	86
Programa educativo.....	119
PRESENTACION.....	119
Objetivo general.....	121
Estrategias.....	122
Actividades.....	123
Financiamiento.....	129
SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 2:.....	138
SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 3:.....	156
SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 4:.....	164
PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO.....	176
TRIPTICOS.....	232

## Índices de Tablas

Tabla 1. <i>Fórmula de muestreo</i> .....	60
Tabla 2. <i>Estudiantes participantes del programa por semestre</i> .....	62
Tabla 3. <i>Matriz operacional de percepciones y actitudes para la práctica actividad física</i> .....	66
Tabla 4. <i>Prueba de validez mediante la prueba de KMO y Bartlett de la variable actividad física.</i> ....	68
Tabla 5. <i>Cuadros que explican la confiabilidad de la variable de actividad física: procesamiento de casos, alfa de Cronbach, y estadística total del elemento.</i> ....	68
Tabla 6. <i>Cantidad de participantes por categorías: semestre de estudio, docente.</i> .....	72
Tabla 7. <i>Edad de los participantes del programa.</i> .....	73
Tabla 8. <i>Género de los participantes del programa.</i> .....	73
Tabla 9. <i>Estado civil de los participantes del programa.</i> .....	73
Tabla 10. <i>Religión de los participantes del programa.</i> .....	74
Tabla 11. <i>¿Tienen hijos?</i> .....	74
Tabla 12. <i>Cantidad de hijos</i> .....	74
Tabla 13. <i>Nivel de percepción sobre la práctica de la actividad física pretest y postest.</i> ....	75
Tabla 14. <i>Nivel de actitud sobre la práctica de actividad física pretest y postest.</i> .....	76
Tabla 15. <i>Nivel de percepción sobre la promoción en la práctica de actividad física pretest y postest.</i> .....	76
Tabla 16. <i>Nivel de percepción sobre espacios y servicios para práctica de actividad física pretest y postest.</i> .....	77
Tabla 17. <i>Nivel de percepción sobre planes y políticas para la actividad física pretest y postest.</i> .....	77

Tabla 18. <i>Nivel de percepción sobre la decisión personal para la práctica de actividad física pretest y postest.</i> .....	78
Tabla 19. <i>Nivel de actitud en la decisión personal para la práctica de actividad física pretest y postest.</i> .....	78
Tabla 20. <i>Nivel de actitud en la promoción de la práctica actividad física pretest y postest.</i> .....	79
Tabla 21. <i>Nivel de actitud sobre planes y políticas para la práctica de actividad física pretest y postest.</i> .....	80
Tabla 22. <i>Prueba de normalidad para los factores actitud y percepción en la práctica de actividad física del pretest y postest .</i> .....	81
Tabla 23. <i>Diferencias en la actitud y percepción en la práctica de actividad física en el pretest y postest de los alumnos y personal del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana de Barranquilla.</i> .....	82
Tabla 24. <i>Diferencias en la percepción sobre la promoción, espacios y servicios, planes y políticas y decisión personal de la práctica de actividad física en el pretest y postest de alumnos y personal del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana.</i> .....	85
Tabla 25. <i>Diferencias en la actitud sobre la promoción, planes y políticas y decisión personal de la práctica de actividad física en el pretest y postest de los alumnos y personal del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana de Barranquilla.</i> .....	87
Tabla 26. <i>Cronograma de actividades</i> .....	125
Tabla 27. <i>Presupuesto para la fase de intervención en el Programa Enfermería.</i> .....	128

## RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue determinar la efectividad del plan estratégico “Universidad Saludable” para la modificación de la percepción y actitud sobre la práctica de ejercicio físico en el Programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana de Barranquilla, Colombia, 2017.

Los resultados evidencian que el programa fue efectivo: existe diferencias significativas en la actitud y percepción del pretest y posttest de los alumnos y docente: en cuanto a la actitud sobre la actividad física de los alumnos y docente se evidenció que el 54,4% referencia en el pretest tener una actitud positiva a diferencia del posttest donde aumento a 90,3%. Igualmente, datos favorables se dio en la percepción con un 25,2% en el pretest percepción positiva frente a la práctica de actividad física y en el posttest un 63,7% observándose haberse mejorado los niveles.

En conclusión los resultados de esta investigación son importantes porque servirá para que se inicie cambios fundamentales en el propósito de ser una universidad saludable. Además que será útil en un segundo programa para ejecutarse en mejorar prácticas sobre la actividad física en esta universidad así como sirva como modelo para otras universidades de la región que deseen seguir el camino de la vida saludable.

**Palabras clave:** universidad saludable, promoción, decisión personal, espacios y servicios, planes y lineamientos normativos.

## ABSTRACT

The objective of this research was to determine the effectiveness of the "Healthy University" strategic plan for the modification of perception and attitude about the practice of physical exercise in the Nursing Program of the Metropolitan University of Barranquilla, Colombia, 2017.

The results show that the program was effective: there are significant differences in the attitude and perception of the pretest and post-test of the students and the teacher: in relation to the attitude about the physical activity of the students and the teacher, it was evidenced that the reference 54.4% in the pretest have a positive attitude unlike the posttest where increase to 90.3%. Likewise, favorable data was given in the perception with 25.2% in the pretest positive perception in front of the practice of physical activity and in the posttest 63.7% observing itself having improved the levels.

In conclusion, the results of this research are important because it will help to initiate fundamental changes in the purpose of being a healthy university. In addition, it will be useful in a second program to be implemented in improving practices on physical activity in this university as well as serving as a model for other universities in the region that wish to follow the path of healthy life.

**Keywords:** healthy university, promotion, personal decision, spaces and services, regulatory plans and guidelines

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### **Descripción de la situación problemática**

En el mundo se viene observando un incremento de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT) y es tal la situación que son consideradas como un problema de Salud Pública. La sociedad en general esta llamada de manera urgente a resolverlo porque a pesar de existir conocimientos con respecto a las causas y la forma de prevenirlas, su prevalencia e incidencia continúan en aumento deteriorando la calidad de vida del ser humano.

En un comunicado de prensa de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015) refiere que las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) matan a 40 millones de personas cada año, lo que equivale al 70% de las muertes que se producen en el mundo, y cada año mueren por ECNT 15 millones de personas de entre 30 y 69 años de edad; más del 80% de estas muertes "prematuras" ocurren en países de ingresos bajos y medianos. Siendo estas edades las manos productivas que hacen prosperar a un país.

Las enfermedades cardiovasculares constituyen la mayoría de las muertes por ECNT (17,7 millones cada año), seguidas del cáncer (8,8 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones). Continúa diciendo el comunicado que el consumo de tabaco, la Inactividad Física, el uso nocivo del alcohol y las dietas malsanas aumentan el riesgo de morir a causa de una de las ENT.

En el mundo hay más de 422 millones de personas con diabetes, se calcula que en el 2012 fallecieron 1.5 millones de personas por esta causa y que otros 2,2 millones de muertes eran atribuibles a la hiperglucemia. Según proyecciones de la OMS, la diabetes será la séptima causa de mortalidad en 2030. (OMS, 2015)

Por otro lado, se viene evidenciando que factores económicos se relacionan con la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), ya que un estado socio-económico bajo se asocia con un Estilo de vida sedentario y un menor consumo de frutas y vegetales. Otros factores que también afectan la salud son los comportamentales que involucran la nutrición, la actividad física (AF), el consumo de tabaco (CT) y el exceso de alcohol (Molarius 2007 Citado en Garcia et al., 2012)

En Latinoamérica en estudio en México se referencia que “en una sociedad posmoderna, cada vez más apegada a la tecnología en el uso de Internet, celulares, computadoras, videojuegos, redes sociales e incluso el sexo virtual; el sedentarismo se presenta cada vez con mayor frecuencia impactando en la salud de la población, siendo la principal causa de obesidad a nivel mundial, donde como país, ocupamos los primeros lugares, generando la aparición de enfermedades crónico degenerativas que nos aquejan con una frecuencia cada vez más evidente, ocasionando consecuencias a nivel económico, biológico y social en todos los sectores poblacionales”. (García R. J., Fonseca H. C., 2012)

Asimismo, refieren estos investigadores que los y las jóvenes son un grupo etario vulnerable a los estilos de vida impuestos por los medios de comunicación e influenciados por la tecnología cada vez más avanzada que los conlleva a un modo de vida inactivo aplicando la ley del mínimo esfuerzo físico, condenando a esta población, que representa la fuerza económica futura del país, a padecer enfermedades propias de este sedentarismo y

no sólo a eso, sino también a disminuir su ciclo de vida y de manera determinante la calidad de la misma.

Además, resaltan que existe también un sesgo en la práctica de dicha actividad física y deportiva, que ha originado un culto al cuerpo basado en un posmodernismo influenciado por los medios masivos de comunicación y estándares de una supuesta belleza física en ocasiones inalcanzable a la realidad humana; lo que ha ocasionado la presencia de problemas físicos, biológicos, pero de igual manera psicológicos, que repercuten en la autoestima y autoimagen de la población joven y adolescente, que se encuentra en busca de su identidad. Los y las jóvenes actualmente se encuentran influenciados por un estilo de vida dominado por la modernidad y los avances tecnológicos, lo que deriva en una vida sedentaria que produce efectos nocivos en todos los sentidos y todos los ámbitos; lo cual aunado a programas de un sistema institucional educativo y deportivo establecido con innumerables carencias, nos lleva a complicar más la situación, donde se añaden factores perjudiciales que abarcan desde la ignorancia, la incapacidad e intereses personales, que no nos ayudan para edificar alternativas que comiencen a funcionar (García R. J., Fonseca H. C., 2012)

Igualmente, estudios comprueban que para tener un cerebro sano es ser fiel a un estilo de vida saludable y completa que incluya deporte, ejercicio cerebral para entrenar las capacidades cognitivas, una adecuada nutrición, el control del estrés. De la misma manera, refieren que las personas que realizan habitualmente actividad o ejercicio físico viven más tiempo (3 años más de media), valiéndose por sí mismos y teniendo una mejor calidad de vida según el Estudio sobre Promoción del Ejercicio Físico, de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. Resaltan que el deporte y cerebro van de la mano y que la actividad física influye en la manera en qué pensamos y sentimos y afecta al aprendizaje,

al estado de ánimo, a la atención, a la ansiedad, al estrés y tiene la capacidad de inmunizarnos contra algunas enfermedades o, al menos, refrenarlas o paliarlas (Unobrain, 2017).

En Perú, Orellana (2013) afirma en los resultados de su estudio en jóvenes universitarios que un 19.13% de damas y 35.48% de varones se encuentra con sobrepeso y el 4.42% de damas y 8.61% de varones con obesidad. Resaltando que presentan mayor riesgo cardiovascular en el sexo femenino y que son las mujeres que tienen menos actividad física. Además, evaluaron que la conducta sedentaria, está muy arraigada en esta población enfatizando que “la media de minutos que pasan sentados los estudiantes de medicina fue de 505 minutos (8,4 horas) encontrándose en la clasificación de conducta sedentaria media. En dicho estudio se evidencio una correlación significativa entre el IMC y el riesgo cardiovascular de acuerdo al Perímetro de Cintura y también correlación entre el nivel de actividad física y el riesgo cardiovascular.

En Colombia, la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia (ENSIN, 2010) la edad promedio de los encuestados estuvo entre los 18 y 64 años, la prevalencia global de cumplimiento de la recomendación sobre actividad física fue de 53,5 % (IC95% 52,4-54,5). En el dominio de tiempo libre, la prevalencia fue de 19,9 % (IC95% 19,1-20,8). En el dominio de transporte, la prevalencia fue de 33,8 % (IC95% 32,8-34,9) para caminar y de 5,6 % (IC95% 5,1-6,1) para montar en bicicleta.

Asimismo dicho informe refiere que el 60% de la población es sedentaria. Los niños entre 5 y 12 años dedican entre 2 horas o más a ver televisión, solo el 26% de los adolescentes entre 13 y 17 años y el 42,6% entre los 18 y 64 años cumplen con los requerimientos mínimos de actividad física para obtener beneficios de salud. El 35 y el

75% de los adultos con edades entre 18 y 69 años, nunca realizan actividad física aeróbica. (ENSIN, 2010)

Según el Centro de Investigaciones y Análisis del Delito del Atlántico (CIAD), el aumento del consumo de drogas ilegales y medicamentos psicoactivos entre los jóvenes de los colegios del Atlántico está incidiendo en el incremento de los actos delictivos. Galapa es el municipio donde hay mayor incidencia de consumo de drogas ilegales entre los jóvenes, especialmente de psicoactivos sin prescripción médica un aspecto que podría ser superado con la práctica de actividad física (ASIS, 2012).

Los estilos de vida se ven modificados por cambios de tipo social, económico, cultural y psicológico a los que las personas se deben enfrentar durante su proceso de formación. Lo anterior, puede ocasionar diferentes problemas que se reflejan en el estado de salud y que a su vez puede repercutir en su rendimiento académico y/o laboral.

Los estudiantes universitarios, docentes y administrativos son grupos sociales que tienden a cambiar su estilo de vida debido a factores relacionados con largas jornadas académicas o laborales, escasez de tiempo, dinero, tradiciones, creencias y valores, medios de comunicación y publicidad, el ideal de delgadez, alimentos, estados de ánimo y estrés, entre otros. De esta problemática es importante reconocer los cambios negativos generados por los factores anteriores y la manera como afectan la salud de la población universitaria. En este nuevo concepto de salud, se destaca que no solo son los comportamientos que las personas realizan los promotores de la enfermedad, sino que pone el énfasis además en el ambiente.

### **Antecedentes de la investigación**

Páez (2012), realizó un trabajo de investigación en Colombia titulado “Universidades Saludables: los jóvenes y la Salud”, mediante un estudio bibliográfico, cuyo objetivo fue efectuar una revisión de la literatura acerca de los estilos de vida de jóvenes universitarios y los principales factores de riesgo para la salud en donde se revisó que los adultos jóvenes en general tienden a adoptar conductas de riesgo como el sedentarismo, el consumo abusivo de sustancias tóxicas (alcohol, cigarrillo y drogas ilegales) y dietas nutricionales incorrectas, entre otras. Además, atribuyen estos factores de riesgo y estilos de vida poco saludables a las conexiones frágiles entre esta población de adolescentes y adultos jóvenes, con las redes de apoyo como son la familia y los centros educativos.

Concluyéndose que esta situación enfatiza la importancia de potenciar los centros educativos como escenarios y contextos saludables, dado que se constituyen en un sistema intermedio que vincula el sistema familiar, el académico y el grupo de pares y amigos. El promover estilos de vida saludables en los jóvenes podría reducir de manera importante la mortalidad global, lo cual se constituye en un valioso aporte a la esperanza y calidad de vida de una población.

Becerra (2013), realizó un trabajo de investigación en el Perú titulado “Universidades saludables: una apuesta a una formación integral del estudiante”, cuyo objetivo es presentar la propuesta de universidades saludables como un enfoque de promoción de la salud viable y necesaria a trabajar en las instituciones de educación superior. Se realizó mediante dos entrevistas grupales por medio de la herramienta de focus group, con la participación de un grupo de alumnos representantes estudiantiles y otro grupo de estudiantes que no pertenecían a alguna agrupación política, y entrevistas a varios

actores involucrados con la salud de los estudiantes universitarios que laboran en la universidad. Se expone su definición y características básicas, los pasos necesarios para facilitar su implementación adecuada y una reseña histórica acerca de los proyectos existentes en universidades de América y Europa.

Evidenciando que en el Perú existen varias iniciativas, entre las que destaca el trabajo realizado por el Consorcio de Universidades y, actualmente, el inicio del programa PUCP Saludable en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Fruto de ello se ha logrado identificar las principales preocupaciones de la comunidad universitaria en relación con las conductas de salud, lo que servirá de insumos para la preparación del diseño del programa.

El estudio concluye que “sobre la base de la revisión realizada, podemos observar que existe un interés claro y abierto por parte de las autoridades de las diferentes universidades, para complementar la formación del estudiante y que todo individuo llegue a un completo estado de bienestar, según la definición de salud propuesta por la OMS en 1947. La maquinaria para lograrlo a nivel de las instituciones de educación superior ya se ha puesto en marcha, falta consolidar más los programas iniciados, involucrando cada vez más a los diferentes actores comprometidos con la salud del estudiante y de toda la comunidad universitaria. En particular, se hace imprescindible que el mismo individuo se comprometa activamente en esta apuesta a su formación integral”

Rodríguez-Jiménez y colaboradores (2014), realizaron un trabajo de investigación construyendo Universidades Saludables: conciencia corporal y bienestar personal, cuyo objetivo fue la construcción de entornos educativos saludables implica integrar la salud del personal docente y no docente, así como de los estudiantes. A través de un estudio cualitativo bibliográfico se argumenta que el concepto de bienestar personal involucra aspectos tanto físicos como psicológicos, y se encuentra conectado con la denominada

inteligencia emocional. Concluyéndose a través de un análisis de los datos obtenidos de las reflexiones, tanto individuales como grupales, permitieron establecer diversas unidades de significado. Los docentes muestran la necesidad y el deseo de recibir una formación permanente que les permita reflexionar sobre sus patrones y actitudes corporales, y aprender recursos para el control del estrés, así como para mejorar las relaciones interpersonales en el entorno laboral.

Vargas & Garrido (2015), realizaron un trabajo de investigación de posgrado académico en la Universidad Católica de Chile, denominada “Rol de la universidad en la promoción y autocuidado de salud”, cuyo objetivo fue establecer el rol que realizaban las academias en el fomento de salud y autocuidado en el cuidado primario de los estudiantes. La metodología aplicada consistió en una revisión bibliográfica de elementos teóricos, metodológicos e históricos, que trazaron el camino del accionar de las universidades en relación a la promoción y el autocuidado de salud. Se utilizó como método teórico el análisis y síntesis, lo que les permitió obtener como resultado que las academias desempeñan un papel protagónico, y para el siglo XXI se destacan como maniobra la formación y perfeccionamiento de caudales humanos más adecuados a las necesidades de salud y el fomento de la atención primaria. Ello les permitió concluir que las academias juegan un papel protagónico, tienen el potencial para mediar en la aceptación de estilos de vida sanos, y pueden ser capaces de promover transformaciones para lograr el bienestar y la salud de fundaciones y entidades.

Sánchez et al (2015), realizaron un estudio de investigación de posgrado académico denominado “Hábitos de vida saludable en la población universitaria” de la Universidad de Granada en España, cuyo objetivo fue conocer los estilos de vida de los jóvenes universitarios en las dimensiones de alimentación, ejercicio físico, consumo de tabaco,

alcohol y otras drogas, y relaciones sexuales; empleando una metodología de revisión bibliográfica en bases de datos electrónicas de PUBMED, SCIELO y CUIDEN entre los años 2002 al 2014. Llegaron a la conclusión que los jóvenes universitarios poseen una alta presencia de creencias favorables sobre hábitos de vida saludables pero que no los practican, y que la práctica del ejercicio físico es nula, aun sabiendo que una buena alimentación y la realización de ejercicio tienen efectos beneficiosos sobre la salud.

Rodríguez et al (2015), realizaron un estudio de investigación de posgrado académico denominado “Conocimientos y prácticas sobre alimentación, salud y ejercicio en universitarios de Medellín-Colombia”, cuyo objetivo fue evaluar los conocimientos y prácticas sobre alimentación, salud y ejercicio de estudiantes universitarios y la relación de factores como sexo y nivel socioeconómico. Metodológicamente realizaron un estudio descriptivo exploratorio de carácter transversal con una muestra de jóvenes estudiantes universitarios consistentes en 210 hombres y 210 mujeres, obteniendo como resultados que la prueba MANOVA con contraste canónico ortogonal detectó diferencia altamente significativa entre sexos, en los conocimientos sobre hábitos alimentarios y aspectos asociados al control del peso ( $p < 0,0001$ ); asimismo, se detectó diferencia significativa ( $p < 0,0354$ ) entre sexos en las creencias sobre hábitos alimentarios y de salud. Concluyeron que los estudiantes universitarios tienen una percepción regular sobre sus conocimientos acerca de hábitos de alimentación saludable, actividad física y control de peso, así como sus implicaciones en la salud, y que es menor el conocimiento entre hombres y en los procedentes del estrato bajo.

Javier (2011) realizó un estudio en Lima titulado “Hábitos alimentarios, ingesta de energía y nutrientes y actividad física en adolescentes de nivel secundario obesos y normopesos de instituciones educativas estatales de San Isidro, 2009 con los Objetivos:

Comparar los hábitos alimentarios, la ingesta de energía y nutrientes y la actividad física entre adolescentes de nivel secundario obesos y normopesos y estimar el grado de asociación entre dichas variables con la presencia de obesidad. Diseño: Descriptivo comparativo de asociación cruzada, observacional, y transversal. Los resultados evidencian que: El 81,7% y 63,4% de los adolescentes obesos y normopesos se encontraron, respectivamente, en la categoría “mejorar hábitos” alimentarios. Entre los adolescentes que deben “conservar hábitos” alimentarios fue mayor el porcentaje de adolescentes con peso normal (36,6%) que obesos (18,3%); la diferencia resultó significativa. Las medianas de ingesta de energía y macronutrientes fueron significativamente mayores en los adolescentes obesos. Las medianas de ingesta de retinol, tiamina, riboflavina, vitamina C, folato, magnesio, sodio y hierro fue significativamente mayor entre los obesos; la mediana de la ingesta de calcio fue significativamente mayor entre los adolescentes con peso normal. Más de la mitad de los adolescentes estudiados fueron “poco activos”. El 36,6% y el 7,3% respectivamente, de los adolescentes normopesos y obesos fueron “activos”. La frecuencia de sedentarismo entre los adolescentes obesos fue de 36,6%. En conclusión se encontró una asociación entre el hecho de ser obesos con el alto porcentaje de hábitos por mejorar, mayor consumo de energía y nutrientes, excepto calcio, y con sedentarismo.

### **Formulación del problema**

#### Problema general

¿Cuál es la efectividad del plan estratégico “universidad saludable” para la modificación de la percepción y actitud sobre la práctica de actividad física en estudiantes y docentes del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017?

### **Problemas específicos**

¿Cuál es el nivel de las actitudes sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “Universidad Saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017?

¿Cuál es el nivel de las percepciones sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “universidad saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017?

¿Cuál es el nivel de las actitudes en la promoción, planes y lineamientos normativos, decisión personal sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “Universidad Saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017?

¿Cuál es el nivel de las percepciones sobre la promoción, planes y lineamientos normativos, espacios y servicios, decisión personal sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “universidad saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017?

¿Cuál es la efectividad del plan estratégico “Universidad Saludable” en la percepción sobre la promoción, espacios y servicios, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017?

¿Cuál es la efectividad del plan estratégico “Universidad Saludable” en la actitud sobre la promoción, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017?

## **Objetivos de la investigación**

### Objetivo general

Determinar la efectividad del plan estratégico “universidad saludable” en la percepción y actitud sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

### Objetivos específicos

Identificar el nivel de las actitudes sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “Universidad Saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017

Identificar el nivel de las percepciones sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “universidad saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017

Identificar el nivel de las actitudes en la promoción, planes y lineamientos normativos, espacios y servicios, decisión personal sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “Universidad Saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017

Identificar el nivel de las percepciones sobre la promoción, planes y lineamientos normativos, decisión personal sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “universidad saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017

Determinar la efectividad del plan estratégico “Universidad Saludable” en la percepción sobre la promoción, espacios y servicios, planes y políticas y decisión personal

sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

Determinar la efectividad del plan estratégico “Universidad Saludable” en la actitud sobre la promoción, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

### **Hipótesis de la Investigación**

#### **Hipótesis general**

El plan estratégico “universidad saludable” es efectivo en la modificación de la percepción y actitud sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

#### **Hipótesis específicas**

El plan estratégico “universidad saludable” es efectivo en la modificación de la percepción sobre la promoción, espacios y servicios, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

El plan estratégico “universidad saludable” es efectivo en la modificación de la en la actitud sobre la promoción, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

## **Justificación**

La realización del presente trabajo de investigación, facilita, desarrollar una identificación y su análisis sobre los Estilos de Vida de los estudiantes, docentes de la comunidad del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana. La importancia de este trabajo de investigación se justifica en las siguientes razones:

Por su relevancia metodológica, porque se elaborará y validará instrumentos de recolección de datos que medirá los conocimientos, actitudes, y prácticas sobre actividad física. Los instrumentos y el programa de “Universidad saludable” realizado en el presente estudio servirán a la comunidad científica como referencia en la implementación en otros ámbitos universitarios.

Por su relevancia teórica porque permitirá seleccionar y sistematizar la información sobre los beneficios de la Actividad Física y su necesidad en el ámbito educativo universitario y su efectividad en la interrelación y causalidad de las variables en estudio.

Por su relevancia práctica fortalecerá el desarrollo de la profesión por el Modelo de Promoción de la Salud, instaurar el hábito de Estilo de Vida Saludable, incrementar el ejercicio físico, disminuir conductas de riesgo, proporcionar un ambiente adecuado, mantener un equilibrio en el bienestar sicosocial adecuado como promotores de un estilo de vida saludable activo que se mantenga a lo largo de la vida, se justifica porque pretende mejorar la calidad de vida de los participantes.

Tiene además una gran Relevancia Social, porque las Enfermedades Crónicas No Transmisibles son un grave problema de Salud Pública universal que es necesario resolver y evitar mayores complicaciones para la comunidad académica universitaria y en general.

Finalmente su relevancia institucional será útil porque los resultados evidenciarán una realidad de salud de la institución que conllevará a realizar cambios en los estudiantes y docentes beneficiándose con una información actualizada, muy útil en sus conocimientos y prácticas; además que los resultados del presente trabajo de investigación aportará a que los directivos de la Universidad Metropolitana implementen políticas, planes, programas, proyectos y actividades de Bienestar en las áreas de educación, deporte, salud y cultura, beneficiando a toda la comunidad Metropolitana apoyándose en el programa de “Universidad Saludable” dándole entonces un desarrollo sostenible y perdurable en el tiempo.

### **Viabilidad**

Existió la facilidad para realizar el trabajo de investigación, el mismo que se desarrolló en las instalaciones de la Universidad Metropolitana de Barranquilla - Colombia, y tomando como muestra la población que estudia y labora en ésta; se iniciará con el programa de Enfermería, lo que permitirá determinar los elementos reales y necesarios para el análisis y comprobación de hipótesis planteadas.

Viabilidad Administrativa, la investigación fue viable en el sentido que existe disposición para investigar por parte del personal administrativo, docente y estudiantes de la Universidad Metropolitana, que se cuenta con los recursos humanos y materiales para llevar a cabo dicho proyecto en el año 2016.

Viabilidad Económica, la realización de esta investigación se pudo llevar a cabo debido a que se cuenta con los recursos económicos, necesarios para ejecutarlo, un personal capacitado para hacer el análisis estadístico y por la valiosa participación y

colaboración del rector, de la directora del programa de Enfermería, los docentes, estudiantes de enfermería y administrativos de la Universidad Metropolitana.

Viabilidad Política, esta investigación se ajustó a los requerimientos expuestos en la resolución 8430 de 1993 donde se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la elaboración de investigaciones relacionadas con la salud. En cumplimiento al artículo 11 de la resolución en mención, esta investigación no representará ningún riesgo para los participantes ya que no se realizará ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participaran en ella.

Viabilidad Social, la realización de la investigación es viable porque se tuvo accesibilidad al grupo para realizar las sesiones de talleres, capacitaciones y evaluación que se implementaron al iniciar el diagnóstico del programa de Enfermería, además los colaboradores de la Universidad Metropolitana estaban muy interesados en mejorar su salud y calidad de vida.

### **Delimitaciones**

Dentro del marco del Programa “Universidad Saludable” se realizó el diagnóstico de la Actividad Física de la comunidad del programa de Enfermería de la universidad Metropolitana de Barranquilla ubicada en el área geográfica de la localidad Norte Centro Histórico Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla

Se utilizarán instrumentos de medición para el eje estratégico (Actividad Física), con los cuales se conoció la situación de salud actual, de dicha comunidad universitaria Metropolitana.

### **Limitaciones**

Se considera una limitación el hecho de no cubrir en su totalidad a la comunidad universitaria ya que es muy ambiciosa, por ser muy grande su población; además la dificultad de los horarios rígidos tanto los laborales como los académicos.

Debido a limitaciones la presente investigación cumple con las fases de diagnóstico del perfil del estilo de vida y la correspondiente propuesta de plan Universidad Saludable para la Universidad Metropolitana.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### Marco Bíblico Filosófico

En contraste con la premisa de la ciencia moderna que ve a los seres vivos como meros accidentes, las escrituras describen la formación de la vida como un acto directo del creador, según Génesis 2:7: “Entonces Jehová Dios formó a Adán con tierra y luego sopló en él vida misma y fue el hombre un ser viviente”; nacimos para algo mucho más que solamente luchar por algunas décadas y luego morir, Dios tuvo la intención de que viviéramos la vida abundante hoy, mañana y para siempre según Juan 10:10 “Yo he venido para que tengan vida, y para que la tengan en abundancia.” El plan del cielo es que todo ser humano tenga vida física, mental, emocional y espiritual plena y en abundancia. También afirma 3 Juan 2: “Amado yo deseo que tú seas prosperado en todas las cosas y que tengas salud, así como prospera tu alma”.

Las escrituras refieren que Dios nos creó para que seamos sanos y felices. “en el principio dice Dios que creo al Hombre a imagen y semejanza de Dios” Génesis 1:26. Igualmente en Génesis 2: 15 Tomo pues, Jehová Dios al Hombre y lo puso en el huerto de Edén, para que lo labrara y lo guardara. Este versículo hace referencia que Dios desde el principio quiso que el Hombre este ocupado en algún quehacer que sirva para fortificación de su cuerpo y desarrollo de su salud mediante la actividad física para que viviera

saludable; esa orden lo dio antes que nuestros primeros padres cayeran en el pecado en el jardín del edén (Génesis Cap.2).

La escritora norteamericana Elena de White dice: “el Hombre debe aprender a trabajar, y hay que enseñar a los Jóvenes a ganarse la vida, e instruirlos en los deberes de la vida práctica. Cada uno debe desarrollar un tipo de trabajo manual, por el cual, en caso de necesidad, podrá ganarse la vida, y así desarrollar el carácter en el aspecto físico, mental y moral, Sin ejercicio físico, nadie tiene una constitución sana, ni una constitución vigorosa, y la disciplina del trabajo bien regulado no es menos esencial para desarrollar, una inteligencia fuerte y activa y un carácter noble” (White, Patriarcas y Profetas, pág. 588)

Asimismo, Elena de White en una Carta 5 de 1904 plasmado en su libro el Ministerio Médico resalta “Los enfermos deben ejercitar los músculos diariamente, al aire libre, utilizando el cerebro, los huesos y los músculos, en forma proporcionada, la debilidad y la languidez desaparecen. La salud tomaría el lugar de la enfermedad, y la fuerza el de la debilidad. Que los enfermos hagan todo lo que está a su alcance, por medio de prácticas correctas al comer, beber y vestir, y haciendo ejercicio físico sensatamente, para asegurar la recuperación de la salud. Dios hizo los músculos para que se utilizaran. Es la inacción de la maquinaria humana lo que trae Sufrimiento y enfermedad. (White, Ministerio Médico, pág. 395).

La existencia es un milagro, y la vida es un precioso regalo, incluye valorarla, cuidarla y hacer lo mejor para desarrollar y mantener las dimensiones físicas, mental y espiritual del ser humano, hecho a la imagen de Dios; el ser humano es el mayordomo de la vida; esto es un privilegio y también una responsabilidad por cuidarla y vivir una vida de abundante salud.

## El cambio conductual en salud

A pesar de la cantidad de información y evidencia de los efectos positivos y de la importancia de los hábitos saludables, muchas personas aún no deciden iniciar un cambio, o cuando deciden hacerlo les cuesta permanecer en éste. De ahí la importancia de conocer los factores asociados con la toma de decisiones que implica iniciar un cambio y mantenerse en él. En este contexto, los modelos teóricos sirven de modelo conceptual para explicar las razones de dichos comportamientos. Uno de ellos es el *Modelo Transteórico Prochaska y Di Clemente*: Este modelo afirma que las personas progresan a lo largo de una serie de etapas de cambio comportamental, y que el paso a lo largo de éstas etapas tiende a ser cíclico y no lineal. Por lo tanto, las personas pueden lograr o no establecerse en un cambio de estilos de vida. A medida que las personas avanzan en una etapa, éstas se encontrarán más cerca de adquirir el comportamiento deseado. En una población, es muy importante identificar en qué etapa se encuentran los individuos, con el fin de diseñar intervenciones más efectivas (Prochaska y Di Clemente, 1992).

Estos investigadores formularon algunas etapas en dicho proceso de cambio los cuales se delinean en: **Pre-contemplativa**: no hay intención de cambio de comportamiento en un futuro cercano, la persona no piensa en empezar un cambio en los próximos seis meses. Esta etapa está asociada a falta de conocimiento sobre los beneficios del cambio, desinformación sobre las consecuencias, a que el individuo haya tratado de cambiar en ocasiones pasadas, pero no haberlo logrado o a que el individuo no le haya gustado la experiencia del cambio. Los individuos presentan comportamientos de evitación, y son considerados como personas o grupos humanos resistentes o sin motivación. En esta etapa se recomienda dar educación y material informativo sobre los beneficios del cambio y los

riesgos de permanecer con el comportamiento actual. (Prochaska, Di Clemente y Norcross, 1992)

Igualmente, la fase **contemplativa**: las personas tienen la seria intención de hacer un cambio comportamental dentro de los próximos seis meses, son más conscientes de los beneficios de un cambio, pero también de los contras. Está indecisión de los pros y contras puede generar ambivalencia y retenerlos de hacer el cambio. En esta etapa se recomienda reforzar los beneficios y pros del cambio, aterrizar la posibilidad del cambio con metas puntuales y dar opciones viables de cómo lograr el nuevo comportamiento.

Seguido por la fase de **preparación**: las personas generalmente intentan hacer un cambio, y lo realizan, pero no de manera sistemática ni regular, sin embargo, en términos generales las personas comienzan a ejecutar algún plan para cambiar su comportamiento. No es una etapa muy estable. En esta etapa se recomienda reforzar y animar los pequeños cambios, motivarlos a que de un objetivo SMART o inteligentes (específicos, medibles, alcanzables o logrables, realistas y con tiempos determinados) y a que tengan su plan de acción estructurado.

**Acción**: en esta etapa las personas han realizado modificaciones específicas de hábitos de vida durante los últimos seis meses. Aquí las personas están muy cerca de mantener el cambio. En esta etapa se recomienda mantener muy conscientes los beneficios que hasta ahora le ha traído a cada uno el cambio comportamental y reforzar las metas logradas. Asimismo la etapa de **Mantenimiento**: cuando las personas han logrado sostener el cambio comportamental por un período mayor a seis meses; se espera que continúen manteniendo el comportamiento a lo largo de la vida. En esta etapa se recomienda anticipar posibles barreras o problemas específicos y reforzar las metas. Y por último la fase de **terminación**: cuando hay cero intención o tentación de volver al comportamiento anterior.

Otro modelo aplicado a las comunidades para tal fin es el Proceso de cambio de comportamiento, Prochaska, Velicer, Di Clemente y Fava (1988).

Mientras que el modelo anterior se enfoca en: cuando las personas cambian, éste modelo se centra su atención en: cómo sucede este proceso. Los procesos de cambio son actividades que utilizan las personas para modificar las experiencias y ambientes para así poder lograr cambiar el comportamiento. Para que haya avances en las etapas de cambio se necesitan procesos de cambio, de otra forma las personas no avanzarían a las siguientes etapas. Dicho proceso puede ser dividido en cognitivo y comportamental. Dentro de los procesos de cambio están:

**Proceso cognitivo:**

Elevación de consciencia: cuando las personas recuerdan la información que se les ha dado sobre los beneficios de los hábitos saludables. Alivio dramático: las advertencias de los riesgos de no realizar dichos cambios mueven emocionalmente a las personas. Re-evaluación ambiental: cuando las personas consideran que, por medio de sus cambios comportamentales, estaría siendo un mejor modelo para la sociedad, la familia, y sus pares o personas cercanas. Auto re-evaluación: cuando las personas consideran que realizar un cambio lo puede hacer mejor persona. Liberación social: cuando la persona se da cuenta y se concientiza de que la sociedad cambia cuando el realiza un cambio.

**Proceso comportamental:**

Ventana al condicionamiento: en vez de continuar con sus comportamientos actuales, se comprometen con algún cambio. Apoyo de relaciones: el contar con personas, amigos o familiares que apoyen el cambio hacen que haya más probabilidad de éxito de este. Manejo de auto reforzadores: premiarse cuando se cumple con los cambios propuestos.

Auto liberación: convencerse así mismo de que puede permanecer en el cambio. Control de estímulo: utilizar herramientas que le recuerden la realización del cambio.

### **Promoción de la salud:**

La Organización Mundial de la Salud delinea el concepto de Promoción de la Salud como el proceso de capacitar a la gente para que aumente el control de su salud y pueda mejorarla. Es una estrategia mediadora entre la población y su entorno, pues busca integrar la actuación de cada persona, con la responsabilidad social de crear un futuro más sano.

En 1986 se celebró la Conferencia Internacional de Ottawa, en Canadá, donde se establecieron las siguientes estrategias básicas como objetivos para la promoción de la salud (OMS, 1986). Igualmente, se estableció lineamientos entorno a:

Primero, **desarrollar políticas que apoyen la salud**: lograr que la salud forme parte de los programas de acción de las políticas en todas las instituciones y sectores. Identificar y corregir las barreras que impidan tener políticas saludables. Segundo, **crear entornos favorables**: la salud humana depende de la forma en que tratamos a la naturaleza y a nuestro propio ambiente. Las sociedades que no respetan la naturaleza acaban sufriendo sus efectos adversos. El trabajo y el ocio tienen un impacto claro en la salud, por eso es importante crear condiciones de vida y de trabajo que sean seguras, estimulantes, satisfactorias y divertidas. Tercero, **reforzar la acción comunitaria**: las comunidades deben tener poder y control sobre sus iniciativas y actividades. Es necesario aumentar la participación ciudadana en la toma de decisiones a cualquier nivel.

Igualmente, como cuarto lineamiento, **adquirir aptitudes individuales**: desarrollar habilidades y hábitos de vida saludable a nivel personal y comunitario, a través de la información y la educación. Promover un mayor control de la gente sobre su propia salud y sobre el ambiente. Apoyar este proceso desde la escuela, el hogar, el lugar de trabajo y la

propia comunidad. Quinto, **reorientar los servicios de salud**: reducir actividades clínicas que ocupan la mayor parte del tiempo de los profesionales de la salud y encauzar su trabajo hacia actividades de promoción y educación que involucren a las personas y comunidades. Sexto, **la educación para la salud**, se debe contemplar dentro de una estrategia amplia de Promoción de la Salud, donde el individuo y la comunidad asuman un protagonismo efectivo. Su objetivo no es conseguir un cambio de conocimientos, sino un cambio de actitudes que lleve a un cambio real de la conducta. Se trata entonces de desarrollar capacidades y habilidades que permitan a las personas comportarse de manera saludable. Las actividades de prevención y de promoción de la salud pueden realizarse en todos los ámbitos en la escuela, en el trabajo, en la comunidad y en el tiempo libre.

#### **Estrategias en la promoción de la Salud.**

Comprendiendo el concepto de salud integral desde un paradigma bio-psico-social-ecológico, surgen dos ejes centrales: el rol de la Comunidad en Salud y la Promoción de la Salud como claves multidimensionales para alcanzar real impacto en las condiciones de salud de la población. Múltiple evidencia concluye que es crucial incluir ambos ejes en las intervenciones de salud, en adecuado balance con las acciones de tratamiento y rehabilitación, a través de estrategias integrales e innovadoras. La Promoción de la Salud se considera esencial para alcanzar los objetivos sanitarios nacionales e internacionales y también para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de las Naciones Unidas (ONU, 2015)

Algunos de los desafíos prioritarios son: 1.- implementar políticas públicas integrales en Promoción de la Salud, 2.- incorporar adecuadamente el concepto de determinantes sociales en el quehacer de la Promoción, 3.- lograr un real trabajo interdisciplinario e intersectorial, 4.- desarrollar estrategias, que se sostengan en el tiempo,

donde las comunidades sean las protagonistas, 5.- formar adecuadamente a los profesionales que se desempeñan en este ámbito, 6.- desarrollar sistemas de evaluación que permitan dar cuenta del real impacto de estas intervenciones y 7.- fortalecer el componente preventivo-promocional en el quehacer del sistema de salud y sus servicios.

La Promoción de la Salud cuenta con varias estrategias centrales para alcanzar sus objetivos. Entre ellas, destacan: a) Abordaje por Contextos, b) Entornos para Promoción de Salud, c) Comunidad y Desarrollo Comunitario, d) Trabajo Interdisciplinario e Intersectorial, e) Educación en Promoción de Salud, f) Comunicación en Promoción de la Salud y g) Políticas Públicas Saludables e Inclusión Social. (ONU, 2015)

### **Actividad Física.**

Gonzales (1992) afirma que “la actividad física (ejercicio físico) en la obesidad moderada disminuye el peso graso del cuerpo, a expensas de reducir el volumen de los lipocitos. La respuesta de la obesidad hiperplasia (La debida al aumento del número de células grasas) es diferente al de la hipertrófica (La originada por el aumento del tamaño de los lipocitos). Tanto el ejercicio intenso como el entrenamiento sostenido, modifican el metabolismo”

La Organización Mundial de la Salud refiere que la inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Además, refiere que la inactividad física está cada vez más extendidas en muchos países, y ello repercute considerablemente en la salud general de la población mundial, especialmente en la prevalencia de las enfermedades no trasmisibles. Asimismo se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente 21 – 25% de los cánceres de mama y de colon, 27 % de la diabetes aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas (OMS, 2007).

La OMS define la actividad física: “Todos los movimientos corporales que forma parte de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio y las actividades deportivas” (p.2), que produzcan un desgaste energético más elevado que el estado de reposo (OMS, 2007).

Es esto incluye las actividades físicas de leve intensidad, como levantarse de la cama. Tocar el piano, caminar lento, realizar un baile de salón, las de la moderada intensidad: caminar rápido, nadar, montar bicicleta; y las de intensidad elevada: trotar o correr, jugar tenis o un partido de fútbol, gimnasia, aeróbicos, etc. (Pérez, 2000).

La “actividad física” no debe confundirse con el “ejercicio”, el ejercicio físico es la actividad física realizada de manera programada, estructurada y repetida, dirigida a mejorar cualidades físicas de forma intencionada (American College of Sports Medicine, 1994).

#### Fisiología del ejercicio físico

Las hormonas, tales como la epinefrina, glucagón, cortisol, tiroideas y hormona del crecimiento, crean un ambiente metabólico que soporta la actividad física, en el marco de la homeostasis corporal. Y el sudor como actividad exocrina, favorece la eliminación del excesivo calor, y el sistema renal ayuda a regular el balance de líquidos y electrolitos, así como la presión sanguínea (Sharkey, 2000).

Uno de los neurotransmisores importantes que estimulan la práctica de ejercicio, es la producción de endorfinas en el cerebro, son importantes para el control del dolor, sirven de reguladores de la presión de la sangre y la temperatura corporal. Las endorfinas se convierten en opio inherente en nuestro organismo, son docenas de veces más poderosos que la heroína y la morfina, en términos de poder estimulante, tiene como impacto tremendo en la actitud, en la voluntad y en la perspectiva mental nos dan una sensación de bienestar y de paz (Gálvez, 2008).

## Tipos de ejercicio

El ejercicio físico es un componente del estilo de vida en sus distintas facetas: gimnasia, deporte y educación física constituye actividades vitales para la salud, educación, recreación y bienestar del hombre. La práctica del deporte y los ejercicios físicos pueden hacer por la humanidad lo que no podría alcanzar millones de médicos (Gonzales, 2004).

Los tipos de ejercicios son dos: aeróbico y anaeróbico

### **Ejercicio Anaeróbico**

Significa “sin oxígeno” y hace referencia al intercambio de energía sin oxígeno en un tejido vivo. El ejercicio anaeróbico es una actividad breve y de gran intensidad, el metabolismo anaeróbico tiene lugar en los músculos. Son ejemplo de ejercicio anaeróbico: el levantamiento de pesas, abdominales y cualquier ejercicio que consiste de un esfuerzo breve, es un ejercicio anaeróbico (García, 1998).

El ejercicio anaeróbico es típicamente usado por atletas de deportes de poca resistencia para adquirir potencia, y por culturistas para ganar masa muscular. Los músculos que son entrenados bajo el ejercicio anaeróbico se desarrollan de manera diferente a nivel biológico, adquiriendo más rendimiento en actividades de corta duración y de gran intensidad (Pérez y Devis, 2003).

A diferencia de los ejercicios aeróbicos, los ejercicios anaeróbicos se caracterizan por ser ejercicios en los que la elevada intensidad y su corta duración provocan la falta de oxígeno en la sangre. Este tipo de ejercicio tiene finalidad de potenciar los movimientos, contrala la resistencia o de fuerza muscular tonificando el músculo y potenciando su contracción, lo cual contribuye en la mineralización de los huesos (Liebre, 2004).

Los ejercicios anaeróbicos se dividen en tres grupos dependiendo del esfuerzo que se realice, estos grupos son:

Ejercicios ejecutados con el propio peso corporal, teniendo en cuenta las leyes biomecánicas básicas, los ejercicios realizados con el peso corporal pueden estimular grandes masas corporales trabajando elementos como la fuerza, las coordinaciones físicas y corporales de cada individuo.

Los ejercicios ejecutados son máquinas de fuerza, este tipo de ejercicios permiten trabajar local y específicamente cada parte del cuerpo como unidad, ofreciendo una gran seguridad en la realización de cada uno de ellos. Por otra parte, los ejercicios ejecutados con máquinas de fuerza no contemplan las posibles asimetrías entre segmentos que se pueden efectuar durante la realización de dichos ejercicios y el equilibrio, no está optimizado para poder ajustarse a la antropometría específica de cada individuo.

Los ejercicios ejecutados con barras y pesas libres, aun siendo los ejercicios menos cómodos y menos seguros, pueden llegar a ser los más prácticos, ya que estimulan la coordinación, el equilibrio y permite detectar los posibles desajustes o desequilibrios entre segmentos corporales. Por otro lado, este tipo de ejercicios requiere un aprendizaje de los ejercicios sin peligro.

Cabe mencionar los beneficios del ejercicio anaeróbico, los cuales son:

Desarrolla una musculatura más fuerte, mejora las cantidades máximas de oxígeno, incrementa la capacidad de detener la acumulación de sustancias residuales (como el ácido láctico) y ayuda a removerlas del organismo, esto significa que la resistencia y habilidad para combatir la fatiga mejoran. En general, el ejercicio anaeróbico quema menos calorías que la actividad aeróbica, y en cierta forma puede ser menos beneficioso al bienestar cardiovascular; no obstante, es mejor ganar fuerza y masa muscular, en el largo plazo, el incremento de masa muscular ayuda a la persona a tener menos grasa y a controlar su peso, porque el músculo usa grandes cantidades de calorías (Álvarez, 2004).

## **Ejercicio Aeróbico**

El ejercicio aeróbico significa literalmente “con oxígeno”, se refiere al uso de oxígeno en los músculos durante el proceso generador de energía. Se considera ejercicios aeróbicos aquellos que mantenga una tasa elevada de latidos cardiacos, generalmente los que se practican a intensidad moderada durante un periodo largo de tiempo (Morente, 2005).

Considera que el ejercicio aeróbico es todo aquel ejercicio que aporte aire a los pulmones: caminar a marcha rápida, correr, ir en bicicleta, y toda clase de ejercicios que exijan una intensidad moderada con la finalidad de aumentar los latidos del corazón y que éstos permitan la entrada de más aire en los pulmones. Es el ejercicios más recomendado para mantener un buen estado físico y además poder reducir toxinas y grasas corporales (Álvarez, 2004).

Cualquier ejercicio aeróbico contribuye a mejorar la calidad de vida, ya que con el aumento de oxígeno en la sangre mejora los sistemas cardiovasculares, respiratorios y metabólicos, mejorando la salud y además el aspecto físico, porque este tipo de ejercicio aeróbico contribuye plenamente a la eliminación de grasas y toxinas sobrantes del organismo (Cari, 2015)

En cuanto a las condiciones del ejercicio aeróbico, cabe mencionar que existen condiciones sencillas, importantes, al realizar ejercicios aeróbicos; por ejemplo: Duración o *tiempo*. Cada sesión de ejercicio debería durar por lo menos 30 minutos. Durante los primeros siete minutos de ejercicio, se consume glucosa circulante, y consume glucosa almacenada hasta los primeros 30 minutos. Por eso si el ejercicio continua, el cuerpo obtiene la glucosa a partir de la grasa almacenada. Este proceso completo ocurre solo en la presencia de abundante oxígeno (Gálvez, 2007).

*Frecuencia.* Por lo menos se debe realizar ejercicio físico tres veces por semana, hablando en personas sedentarias. Una vez por semana ayuda, pero no es suficiente y lo ideal es más de tres veces por semana (OMS, 2007).

*Intensidad.* La intensidad de un ejercicio se refiere al grado de exigencia con el que se solicita a cada organismo cuando está haciendo un ejercicio de resistencia, de fuerza o flexibilidad (Pérez, 2000).

Sin embargo, indica que el ejercicio físico debe ser por lo menos de intensidad moderada. Debe llegar al punto en que su ritmo respiratorio, durante todo el tiempo de ejercicio le permita aspirar por la nariz y lo obligue a respirar por la boca, esto puede significar que está excediendo los límites de sus capacidades, o que está llegando a la fatiga. Si llega a este punto, es mejor disminuir la intensidad hasta ser capaz de aspirar por la nariz y expirar por la boca.

Por otro lado, la determinación de la frecuencia del pulso es uno de los métodos más difundidos para medir la intensidad del esfuerzo, gracias a su accesibilidad y nivel de información.

*Frecuencia cardiaca (FC).* Es el número de contracciones del corazón en un mínimo, y es importante conocer su comportamiento entre otras razones por su utilidad práctica como índice de intensidad fisiológica para dosificar el ejercicio y para la determinación del umbral aeróbico. La frecuencia cardiaca se incrementa en relación lineal; es decir, con incrementos constantes, con la intensidad del ejercicio. Y esto es así hasta el 75-92% del máximo trabajo. Es a partir de esta intensidad de trabajo cuando a iguales incrementos en la carga de trabajo, los incrementos de la FC son menores; es decir, existen un aplanamiento en la respuesta cardiaca, cabe resaltar la diferencia entre la respuesta del que practica ejercicio físico y el que no practica. Es muy conocida la persona del que

practica ejercicio físico y del que no practica. Es bien conocido que la persona que practica ejercicio físico posee en general una frecuencia cardiaca en reposo menor que el que no practica (Weineck, 2001).

Durante el entrenamiento físico, el control de frecuencia cardiaca permite a los entrenadores conocer las condiciones de los deportistas. Dependiendo de la intensidad con la que se trabaje, el tiempo de duración del esfuerzo, y la fuente de energía movilizada durante el esfuerzo, existe distintos tipos de esfuerzo (Navarro, 2000).

- Esfuerzo de intensidad máxima. Es en el que la frecuencia cardiaca es superior a 180p/min. Son ejercicios ejecutados durante 20 seg. O menos y son los llamados esfuerzos de resistencia anaerobia alácticas.

- Esfuerzo de intensidad sub-máxima. Es en el que la frecuencia cardiaca está por encima de 150p/min. La fuente de energía principal es el glucógeno, produce acumulación de ácido láctico en sangre. La duración es aproximadamente de 2 a 3 min. Y son los llamados esfuerzos de resistencia anaerobia láctica.

- Esfuerzo de intensidad media. Es en el que la frecuencia cardiaca se encuentra entre 120 y 160p/min. Aunque en ocasiones puede ser mayor. Aquí la acumulación de ácido es poca, el O<sub>2</sub> es suficiente para conseguir la energía a través de la oxidación del ácido pirúvico y el tiempo de duración está por encima de los 3 min. (glicolisis, aerobia) son los ejercicios llamados de resistencia aerobia.

En el ejercicio aeróbico, la frecuencia cardiaca máxima (FC máxima) es una herramienta para determinar la intensidad de los entrenamientos. Y para calcular cual es el máximo cardiaco de una persona, básicamente hay dos formas de realizarlo: la primera es a través de la realización de un test médico (en bicicleta o cinta de correr) realizado por un

cardiólogo o un médico del deporte. Si es una persona por encima de los 35 años, con sobre peso, con una vida sedentaria o tiene en su familia antecedentes con problemas de corazón, lo mejor es realizar dicho test. Y la segunda forma, más conocida es a través de la llamada “formula por edad” que es bastante valida y segura (López y Fernández, 2002).

Fórmula para calcular la frecuencia cardiaca máxima:

- $FC \text{ máxima} = 220 - \text{edad}$  (para hombres)
- $FC \text{ máxima} = 226 - \text{edad}$  (para mujeres)

Sugiere que la frecuencia cardiaca no sea mayor del 60 o el 80% del resultado obtenido con la fórmula; es decir, durante la actividad física la frecuencia cardiaca ideal (FCI) no debe sobre pasar el 60% o el 80% de la frecuencia cardiaca máxima.

Sudor: El ejercicio aeróbico produce sudor en abundancia, es señal segura de secreción de endorfinas, también es signo de que esté quemando grasa (Gálvez, 2008).

La sudoración es una forma de autorregulación de la temperatura corporal. Es una medida que el cuerpo humano tiene para expulsar el exceso de temperatura en el organismo al realizar ejercicio físico. El sudor, regulador de la temperatura corporal, es un síntoma de que nuestro cuerpo funciona correctamente (Locke y Nobre, 2002).

### **Beneficios del ejercicio físico aeróbico en diferentes aspectos del ser humano**

Los beneficios de la actividad física sobre la salud y el bienestar han sido valorados positivamente a lo largo de la historia en el mundo, aunque hasta la segunda la mitad del siglo XX no se comenzó a acumular fundamentos científicos que sostuvieron esta creencia. En la década de los 70 se disponía de bastante información acerca de los efectos beneficiosos de ejercicio vigoroso, sobre la buena forma del sistema cardiorrespiratorio; la

American Heart association (AHA), entre las organizaciones, comenzó a publicar textos en los que se recomendaba la actividad física. Estas recomendaciones se centraban en la resistencia cardiorrespiratoria y en periodos de intensa actividad física que implica a grupos de músculos largos, que duran al menos 20 minutos, durante 3 o más días a la semana (Moreno, Martínez y Alonso, 2006).

Es universalmente conocido que el ejercicio físico sistemático promueve la salud y contribuye decisivamente a la longevidad del hombre. Investigaciones realizadas en diversos centros especializados y los resultados obtenidos demuestran que el tiempo que se dedica a mejorar la capacidad física contribuye a mayor calidad y cantidad en los años de vida.

Las respuestas del cuerpo humano a la actividad física tienen efectos muy positivos sobre los sistemas musculoesquelético, cardiovasculares, respiratorios, metabólicos, inmunitarios y endocrinos. Estos efectos implican una serie de beneficios tangibles para la salud; reducción del riesgo de enfermedad coronaria, hipertensión arterial, cáncer de colon y diabetes mellitus.

El ejercicio físico regular ofrece una serie de posibilidades para “verse y sentirse mejor”. Estos son algunos de los beneficios del ejercicio aeróbico:

#### *Beneficios en el aspecto físico*

*A nivel cardiovascular.* El ejercicio físico mejora el funcionamiento del corazón disminuye la frecuencia cardiaca, disminuye el riesgo de arritmias cardíacas y la presión arterial (Whelton, Chin, Xin y He, 2002). Indican que el ejercicio físico ejerce un efecto muy beneficioso sobre las personas hipertensas, disminuyendo sus cifras tensionales. Esta disminución de la presión sanguínea con el ejercicio físico ocurre tanto en normotensos como en hipertensos y es independiente de la pérdida de peso. Esto refleja el mejor

funcionamiento del sistema circulatorio como adaptación al ejercicio. Una de las adaptaciones más relacionadas con la del sistema circulatorio, es la del sistema nervioso autónomo. El ejercicio provoca un incremento lineal de la secreción de catecolaminas, las cuales son producidas en las glándulas suprarrenales, ejerciendo una función hormonal, o en las terminaciones nerviosas, por lo que se consideran neurotransmisores (dopamina, noradrenalina y adrenalina). Las catecolaminas causan generalmente cambios fisiológicos que preparan al cuerpo para la actividad física.

Así mismo, el ejercicio disminuye la frecuencia cardiaca de reposo y cuando se hace esfuerzo, aumenta la cantidad de sangre que expulsa el corazón en cada latido, de esta manera la eficiencia cardiaca es mayor “gastado” menos energía para trabajar enfermedades cardiovasculares y dislipemias (García, 2005).

Por otro lado, incrementa el número total de glóbulos rojos en la sangre, para facilitar el transporte de oxígeno.

Reforzando a esta idea, llevar un estilo de vida activo, con un nivel moderadamente alto de ejercicios aeróbicos, puede reducir las posibilidades de encontrar enfermedades cardiacas graves o morir por su causa. Así mismo indican que refuerza y alarga el músculo del corazón, para mejorar su eficiencia de bombeo y reducir los latidos cardiacos en reposo, tonifica los músculos del cuerpo, lo mejora la circulación general.

*A nivel pulmonar.* Aumenta la capacidad de los pulmones en el ejercicio de la respiración mejorando el funcionamiento de los alveolos; los alveolos son las pequeñas bolsitas que están dentro de los pulmones y hacen que obtengan el oxígeno del aire que respiramos y saquen el bióxido de carbono de la sangre. Refuerza los músculos implicados en la respiración, para que facilite el flujo de aire dentro y fuera de los pulmones (Serra, 2001).

*Sobre el aparato locomotor* para Whelton et al. (2002) aumenta la elasticidad muscular y articular, incrementa la fuerza y resistencia de los músculos, previene la aparición de osteoporosis, previene el deterioro muscular producido por los años, así mismo incrementa la densidad mineral y el tamaño de los huesos en adolescentes, ayuda a mantenerlo en los adultos y disminuye su descenso en los ancianos. Esto puede contribuir a prevenir o retrasar la aparición de osteoporosis, pero no puede invertir el proceso una vez que se ha desarrollado la enfermedad. Así mismo disminuye la reproducción de ácido láctico.

Por otro lado, el ejercicio aumenta el almacenamiento de moléculas de energía tales como grasas y carbohidratos dentro de los músculos, permitiendo una mayor resistencia (Serra, 2001). Así mismo, el ejercicio es eficaz para prevenir dolores lumbares y reduce la reincidencia de los problemas de espalda. No se ha demostrado que la actividad física ayude a prevenir la osteoartritis, pero se ha comprobado que caminar reduce el dolor, la rigidez y la discapacidad, además de mejorar la resistencia la movilidad y la calidad de vida en general, facilita la rehabilitación (Sharkey, 2000).

*A nivel inmunológico.* Se ha reportado que un programa de ejercicios de intensidad moderada en estudiantes tiene un efecto beneficioso sobre el sistema inmune reduciendo el número de las de enfermedad, producto de la reducción del estrés. Lo que concluye que el ejercicio físico mejora la respuesta inmunológica ante infecciones o agresiones de distinto tipo (Pérez, 2000).

*A nivel hormonal.* El ejercicio incrementa la secreción y trabajo de diferentes hormonas que contribuyen a la mejoría de las funciones del organismos (Álvarez, 2004).

*Sistema digestivo.* El ejercicio físico mejora la digestión, previene y alivia el estreñimiento, el síndrome de colon irritable, indigestión y otros problemas.

*Retrasa el envejecimiento prematuro.* En cifras numéricas, una persona que mantiene una forma física aeróbica podría retrasar la edad biológica hasta en 12 años. Un estudio muestra que un largo periodo de ejercicio aeróbico de intensidad relativamente alta puede aumentar la potencia aeróbica máxima en un 25%, lo que equivale a 6 ml.; es decir, 10 o 12 años biológicos. Ahora también sabemos que la capacidad aeróbica depende del ejercicio aeróbico que realicemos durante la vida, y su aumento equivale en años biológicos a más de una década. Por lo tanto, aprovechar mejor el oxígeno contribuye a mantener un buen estado de salud y rendimiento físico, algo que solo con la ejercitación se puede lograr (Wilmore y Cotill, 2001).

*Previene el cáncer.* Mantenerse físicamente activo reduce el riesgo de desarrollar ciertos tipos de cáncer de seno, de colon y posiblemente el cáncer de pulmón y la actividad moderada o intensa es la mejor manera de protegerse (Key, Schatzkin, Willet, Allen, Spencer y Travis, 2004).

*Contribuye a disminuir la obesidad.* Es verdad que únicamente el ejercicio no es determinante para bajar de peso; pero, junto con una dieta adecuada, que limita la ingestión de calorías, se convierte en un factor poderoso para perder el exceso de peso. La incidencia de la obesidad se ha triplicado en los últimos 20 años y actualmente en 20,4% de mundo desarrollado presenta obesidad. El ejercicio puede ayudar a perder peso a las personas obesas o tiene sobre peso, si lo combinan con una dieta hipocalórica, y puede mejorar su composición corporal, ya que conserva el tejido muscular y aumenta la pérdida de grasa. Además, las personas que hacen regularmente ejercicio tienen más posibilidades de mantener la pérdida de peso a largo plazo (Wing, Phelan y Long, 2005).

Así mismo, la actividad física también es efectiva para reducir la grasa abdominal, se asocia con un incremento del riesgo de padecer diabetes o enfermedades cardiacas.

Estudios poblacionales han demostrado que hombres y mujeres físicamente activos tienen una relación cintura/cadera inferior que sus pares sedentarios (Wilmore y Cotill, 2001).

*Contribuye a disminuir las dislipemias.* Por otra parte, el ejercicio físico normaliza los niveles de lípidos plasmáticos. En particular, eleva los niveles de lipoproteínas de alta densidad HDL (colesterol bueno), factor importante ya que los niveles bajos de HDL se asocian a un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares; además, el ejercicio físico regular produce una disminución de los niveles de triglicéridos en aquellos individuos con valores inicialmente altos, a través, de una mejoría de la sensibilidad a la insulina (Gallardo y Garrido, 2001).

*Previene la diabetes y controla la glucemia.* Mejora la tolerancia a la glucosa favoreciendo el tratamiento de la diabetes. Este beneficio motivó a unos investigadores a realizar un estudio estadounidense para investigar el efecto independiente de la actividad física. Su muestra se compuso de 1,728 indígenas entre los 15 y 59 años de edad, a quienes se les administró un cuestionario para documentar su actividad física en horas libres y en el trabajo. Estas personas además tuvieron un seguimiento de 6 años, periodo durante el cual 346 indígenas se hicieron diabéticas, de acuerdo con los resultados de tolerancia a la glucosa administrada por la vía oral. Al final del estudio, se encontró que la actividad física total estaba relacionada con la incidencia de diabetes en mujeres y en hombres, aunque solamente en mujeres se observó una relación estadísticamente significativa ( $P < 0,05$ ). Se han realizado estudios que ha demostrado que hacer ejercicio: caminar, correr o montar en bicicleta, tres veces a la semana durante 30-40 minutos, puede suponer pequeñas, pero significativas mejoras en el control glucémico de los diabéticos (Goodpaster, Thaete y Thigh, 2000).

*Sobre el tabaquismo.* Los individuos que realizan entrenamiento físico dejan el hábito de fumar con mayor facilidad y hay una relación inversa entre ejercicio físico y tabaquismo (Moreno & Alonso, 2006).

*Beneficios en la salud mental y el área cognitiva.*

Los efectos beneficios de la actividad física sobre la salud mental han sido objeto de diversas investigaciones, dichas investigaciones concluyeron que en el ejercicio físico moderado mejora el estado de ánimo y reduce la ansiedad, la depresión y el estrés. A continuación resaltaremos los más significativos beneficios en el aspecto mental y cognitivo que provoca el ejercicio físico: ofrece una precisa y clara síntesis de los excelentes beneficios que el ejercicio tiene sobre la depresión. Por ejemplo, el ejercicio aumenta el flujo sanguíneo y la oxigenación, el sistema nervioso central se ve beneficiado directamente; los niveles bajos de norepinefrina suelen asociarse a estados depresivos y está demostrado que el ejercicio aumenta estos niveles, las sensaciones corporales y de autocontrol que se viven con la realización de ejercicio pueden ayudar a salir de estados depresivos; la mejora de la imagen corporal y el auto concepto que se asocia al ejercicio (Pérez, 2000).

Así mismo en su trabajo prospectivo, Márquez en 1999 encontró que el grupo de mujeres que había manifestado síntomas depresivos antes de los 17 años, se asociaban a incrementos del peso en los siguientes 10 años, representando un alto riesgo de padecer obesidad de adultos, estando esta relación afectada por la historia familiar de sobrepeso, falta de ejercicio físico, consumo de alcohol y tabaco y otros factores socio demográficas. A estos beneficios se añade que el ejercicio ofrece estímulos capaces de prevenir determinadas formas de desadaptación y de psicopatología, facilita el equilibrio vital, actuando como bioregulador, ofrece mayor capacidad para tolerar los fracasos, aumenta la

posibilidad de expresar, dominar y controlar la propia agresividad, promueve la adquisición de una seguridad en sí misma a través de la participación en la vida de grupo, refuerza la compensación de sentimientos de inferioridad, se asocia algunos aspectos psicoterapéuticos al ejercicio físico, como medio adecuado para compensar un penoso sentimiento de insuficiencia vital para satisfacer una natural agresividad, potenciar la autoestima y favorecer la relación interpersonal (Gracia & Marcó, 2008).

*Facilidad del desarrollo social.* El ejercicio físico tiene un componente de diversión y entretenimiento que favorece las relaciones interpersonales. Utiliza códigos, reglamentos, nomenclatura y lenguajes corporales, conocidos y asumidos por las practicantes, que estimula la interacción entre las personas y facilita el contexto, incluso entre personas que no comparten el mismo idioma (Gracia & Marcó, 2008).

*Promueve valores personales.* El ejercicio aeróbico promueve la creatividad, diversión, reto personal, autodisciplina, autoconocimiento, logro, recompensas, aventura y riesgo, deportividad y juego limpio (honestidad), espíritu de sacrificio, perseverancia, autodomínio reconocimiento y respeto (imagen social), participación lúdica, humildad, obediencia, autorrealización, autoexpresión, imparcialidad (Ostrow, 2002).

*Fortalece la función cognitiva.* Investigadores japoneses sometieron a jóvenes adultos a un programa de entrenamiento físico. El programa consistía en correr moderadamente por treinta minutos, tres veces por semana durante tres meses, tras lo cual se les evaluó nuevamente. Los resultados mostraron mejor rendimiento en las pruebas que fueron aplicados después del programa de entrenamiento físico. Las mejoras fueron básicamente en atención, control inhibitorio y memoria de trabajo (Ávila & García, 2004).

*Beneficios en el área espiritual.*

Al practicar ejercicio físico, la persona se siente más inspirado para levantarse temprano en la mañana para meditar. Aunque la inspiración viene de adentro, para el cuerpo sano será de mucho más fácil levantarse a las primeras horas de la mañana para orar y meditar; de esta manera, la vida interna ayuda a la vida externa (Organización Española del Deporte y meditación, 2009).

#### Consecuencias de falta de actividad física

La inactividad física se estima que cause dos millones de muertes anualmente en todo el mundo, siendo una causa principal de muerte súbita (OMS, 2007). A continuación las consecuencias del sedentarismo en los diferentes aspectos del ser humano.

##### **En el aspecto físico**

La falta de ejercicio físico aumenta las probabilidades de desarrollar y mantener la obesidad, se conoce que las grasas, calorías y energía que se consumen deben ser también quemadas, al no existir desgaste físico las grasas consumidas se almacenan en diversas áreas del cuerpo, provocando que éstas aumenten de volumen, incidiendo así al desarrollo de la obesidad. Asimismo, provoca un debilitamiento de los huesos; es decir, los huesos pierden fuerza, abriendo paso a enfermedades como la osteoporosis (Montaño, 2008).

La inactividad física se considera uno de los mayores factores de riesgo en el desarrollo de la enfermedad cardiaca, incluso se ha establecido una relación directa entre el estilo de vida sedentario y la mortalidad cardiovascular. Una persona sedentaria tiene más riesgo de sufrir arterioesclerosis, hipertensión diabetes, ansiedad, infarto de miocardio, osteoporosis y enfermedades respiratorias (Ucha, 2010).

##### **En el aspecto mental y cognitivo**

La falta de actividad física también tiene consecuencias a nivel mental y emocional. La falta de ejercicio hace que por las noches cueste más trabajo conciliar el sueño, lo que puede generar mal humor, dolor de cabeza, cansancio, mala coordinación de los movimientos, rendimiento bajo en el trabajo, estrés, depresión, falta de concentración y otras secuelas (Dosil, 2004).

### **En el aspecto espiritual**

Además de las repercusiones físicas y mentales, produce indirectamente desventajas en la vida espiritual, por la fatiga, cansancio, desánimo, haciendo que la relación con uno mismo y con Dios sea afectada (Gálvez, 2008).

El ejercicio del cerebro en el estudio sin el correspondiente ejercicio físico tiende a atraer la sangre al cerebro y desequilibra su circulación a través del organismo. El cerebro tiene demasiada sangre y ésta falta en las extremidades. Deben haber reglas para regir y limitar los estudios de los niños y los jóvenes a ciertas horas, y luego una parte de su tiempo tiene que dedicarse a la labor física (White, 1986).

### **Actitudes**

La actitud es estudiado por la psicología social explica y mide el grado por el que las personas tienden a comportarse de manera selectivamente distinta en situaciones similares.

Definiciones representativas son:

“Predisposición, relativamente estable de la conducta, que resulta a la vez de la experiencia, individual y de la integración de los modelos sociales culturales y morales del grupo” (Diccionario Psicología y educación, 1999)

“La actitud es una organización relativamente duradera de creencias en torno a un objeto o una situación, las cuales predisponen a reaccionar preferentemente de una manera determinada” (Enciclopedia internacional de las ciencias sociales Vol.1 pag.15, 1968).

“Tendencia a comportarse de una forma consistente ante determinadas situaciones, objetos, sucesos o personas” (Coll, 1987)

“Predisposición aprendida para responder consistentemente de un modo favorable o desfavorable con respecto a un objeto social dado” (Feshbein y Ajzen, 1975)

Entonces se puede afirmar que las actitudes son un conjunto de creencias, sentimientos y tendencias que predisponen a actuar de una determinada manera al individuo (Dasil, 2002).

La actitud no es el comportamiento, sino una variable intermediaria que permite explicar el paso de la situación estimular a la respuesta. No es ni respuesta ni estímulo, sino una predisposición o preparación-valorada para actuar de un modo determinado con preferencia a otro.

La actitud no se presta a la observación directa y, menos aún, puede ser aislada. Debe por tanto ser inducida a partir de sus manifestaciones. De ahí que todo análisis de las actitudes deba realizarse indirectamente en términos de probabilidad de aparición de un comportamiento dado en determinado tipo de situación.

#### Componentes de las actitudes

##### **El componente cognoscitivo o perceptivo**

Es la idea, la categoría utilizada, al pensar valorada cognoscitivamente, considera importante las opiniones, atributos y conceptos. Determinadas creencias son centrales por el apoyo social, éstas son difíciles de cambiar, porque resultan ser muy complicadas por las

creencias, no tienen base de hechos adecuados y están llenos de falsas suposiciones, aunque exista un mínimo de veracidad en ellos.

### **El componente afectivo**

El componente afectivo sería la emotividad que impregna los juicios, la valoración emocional, positiva o negativa asociado a lo agradable o desagradable, está relacionado con las vivencias afectivas y sentimientos de la vida. El sentimiento afectivo le da carácter de cierta permanencia.

### **El componente conativo o de acción**

Es cuando un individuo cree o piensa una determinada cosa, siente una vivencia positiva o negativa hacia la misma, y actúa de una manera determinada ante ese objeto. Este componente activo que con la valoración cognoscitiva nos predispone emocionalmente al acto, dependiendo siempre de la facilitación u obstaculización (Gonzales, 1981)

Las razones por las cuales las actitudes son importantes en el cambio conductual. En primer lugar, se supone que las actitudes son relativamente permanentes, por eso los sentimientos de las personas hacia objetos, individuos y situaciones son estables casi siempre; en segundo lugar, las actitudes son aprendidas, pues no se nace con aprobación o desaprobación hacia determinados objetos individuos o situaciones, existe un proceso de aprendizaje de estos sentimientos, los cuales son influidos por la familia, amigos y otros. En tercer lugar, las actitudes influyen en la conducta; es decir, las acciones de las personas son creencias que reflejan sus sentimientos hacia objetos y problemas relevantes (Olson, Zanna, 1992).

## Marco conceptual

**Universidad saludable.** Realiza acciones sostenidas destinadas a promover la salud integral de la comunidad universitaria, actuando sobre el entorno social y físico, así como en la formación de estilos de vida saludables.

**Estilos de vida saludable:** Es el conjunto de actividades que una persona, pueblo, grupo social y familia realiza diariamente o con determinada frecuencia; todo depende de sus conocimientos, necesidades, posibilidades económicas, entre otros aspectos.

**Bienestar Psicosocial:** son las conceptualizaciones sobre bienestar y calidad de vida, analizando las condiciones sociales y psicológicas que lo promueven o dificultan.

**Actividad Física:** Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.

**Alimentación Saludable:** Una alimentación saludable es aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sana.

**Conducta de Riesgo:** La conducta de riesgo se define como la búsqueda repetida del peligro, en la que la persona pone en juego su vida.

**Salud Preventiva Promocional:** Consiste en proveer a la gente con los medios necesarios para mejorar su salud y adoptar un estilo de vida saludable.

**Desarrollo Sostenible:** Es aquél desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Intuitivamente una actividad sostenible es aquélla que se puede mantener.

**Desarrollo Espiritual.** Etimológicamente la palabra espiritual comparte la misma raíz que respirar, inspirar, expirar, lo cual puede significar una esencia fundamental, una necesidad que energiza y guía la acción y el pensamiento.

**Ambiente Saludable:** Entorno o espacio es el contexto social y físico en el cual se produce salud y calidad de vida.

#### Salud

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental, y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades (OMS, 1946).

#### Estilo de vida

Conjunto de comportamientos y actitudes que desarrollan las personas que pueden ser saludables o nocivas para la salud (Gómez, 2011).

#### Actividad física

Movimiento corporal que se realiza en momentos de actividad laboral o tiempo libre fuera del hogar. Se considera a la realización de ejercicio programado menor de 30 minutos tres veces a la semana (Sánchez, 1999).

#### Sedentarismo

Es la disminución del ejercicio físico que produce reducción del tono muscular y pérdida de la masa muscular magra que es sustituida por el tejido graso y aumenta el riesgo de padecer cardiopatía, de aquí la importancia de la promoción del ejercicio físico y la prevención primaria para combatir enfermedades cardiovasculares.

## CAPITULO III

### METODOLOGIA

#### **Tipo de investigación**

La presente investigación es de enfoque cuantitativo porque se maneja datos recolectados a través del programa ejecutado sobre actividad física; “el número”, el dato cuantificable antes y después de la aplicación de una escala de medición de percepción y actitud sobre actividad física. Es experimental porque se manipuló intencionalmente la variable independiente (el programa de talleres: sensibilización y diagnóstico-planificación) sobre las variables dependientes: la percepción y la actitud (sobre actividad física).

#### **Diseño de la investigación**

El presente estudio de investigación es de diseño exploratorio, descriptivo, explicativo. Exploratorio porque por primera vez se va explorar la percepción y actitud que tienen los estudiantes, docentes sobre la práctica de actividad física; descriptivo porque en base a datos obtenidos de la percepción y actitud el cual se procedió mediante una gestión estadística donde se observará el comportamiento de dichas variables (percepción y actitud sobre la práctica de actividad física); y pre experimental en vista que se medirá la efectividad del programa de planificación “universidad saludable” en el eje de práctica de actividad física sobre su percepción y actitud de los encuestados; en dos momentos antes de aplicado los talleres y después de desarrollarse el programa de inducción; con el cual se determinara si hubo diferencias de medias entre el antes y el después.

### Estructura del diseño de la Investigación:



### Dónde:

X: Programa de Planificación “Universidad Saludable”

Y: Percepción

Z: Actitud

### Descripción del área geográfica de estudio

El estudio se llevó a cabo en la Universidad Metropolitana, ubicada en la Cl. 76 #42-78, Barranquilla, Atlántico.



### **Población y muestra**

La población de estudio estuvo conformada por 490 estudiantes de diferentes géneros y diversas edades estudiantiles y un grupo de 40 que representaban a los docentes del programa de enfermería de la decanatura de ciencias de la salud de la universidad metropolitana de Barranquilla Colombia.

Para decidir el tipo de muestreo a realizar se consideró lo expresado por Hernández (2014), quien refiere que: “En realidad, pocas veces es posible medir a toda la población, por lo que obtenemos o escogemos una muestra y, desde luego, se pretende que este subconjunto sea un reflejo fiel del conjunto de la población. Todas las muestras (en el enfoque cuantitativo) deben ser representativas; por tanto, el uso de los términos al azar y aleatorio sólo denota un tipo de procedimiento mecánico relacionado con la probabilidad y con la selección de elementos o unidades, pero no aclara el tipo de muestra ni el procedimiento de muestreo”; “la elección entre la muestra probabilística y la no probabilística se hace según el planteamiento del problema, las hipótesis, el diseño de investigación y el alcance de sus contribución” (pp175-177).

Tomando en cuenta lo expresado por este autor en relación al tipo de investigación planteado en este estudio (un programa pre experimental); además por las condiciones propias del quehacer académico no se pudo realizar un método de muestreo probabilístico; como refiere Hernández para que se denomine este tipo debiera cumplir dos condiciones: “Para hacer una muestra probabilística son necesarios dos procedimientos: 1. Calcular un tamaño de muestra que sea representativo de la población. 2. Seleccionar los elementos muestrales (casos) de manera que al inicio todos tengan la misma posibilidad de ser

elegidos”. Es decir el tamaño (cuántos) realizado mediante una formula y la selección (quiénes) que se procede a través de diferentes métodos.

Considerando, estas premisas; en la presente investigación el muestreo se realizó de forma no probabilística en donde “la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador” (Johnson, 2014, Hernández-Sampieri et al., 2013 y Battaglia, 2008b citado en Hernández 2014, pp. 175-177). Sin embargo, se hizo uso de la formula probabilística para dar representatividad a la cantidad de muestra más la selección se realizó de forma no aleatoria.

Se calculó mediante la siguiente fórmula.

**Tabla 1.** *Fórmula de muestreo*

$$n = \frac{Z^2 pqN}{Z^2 pq + e^2 (N - 1)}$$

Dónde:

n = Tamaño de muestra que se desea encontrar =?

N =Tamaño de la población =490

Z = Percentil normal en relación al Nivel de confianza 95% establecido por el investigador (Z = 1.96)

p = Probabilidad de éxito (50% o 0,5).

q = Probabilidad de fracaso (50% o 0,5).

e = Margen de error permisible establecido por el investigador = 0.05

Remplazando valores tenemos:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{Z^2 pq + e^2 (N - 1)}$$

$$n = \frac{(3.8416)(0.5)(0.5)(490)}{(3.8416)(0.5)(0.5) + (0.0025)(489)} = \frac{470.596}{1.174089} = 216.$$

Según la formula “utilizada” muestra una representatividad de 216 participantes estudiantes. Sumados los 10 docentes que decidieron participar voluntariamente.

En complemento, se consideró lo afirmado por Hernández (2011) quien dice: “Las muestras probabilísticas son esenciales en los diseños de investigación transeccionales, tanto descriptivos como correlacionales-causales (las encuestas de opinión o sondeos), donde se pretende hacer estimaciones de variables en la población. Estas variables se miden y se analizan con pruebas estadísticas en una muestra, de la que se presupone que ésta es probabilística y que todos los elementos de la población tienen una misma probabilidad de ser elegidos” (pp175-177).

En la presente investigación por ser un programa de diseño pre experimental no se podría haber indicado (o seleccionado “aleatoriamente”) quienes participarían (sería como “obligarlos”) más bien tendrían que ser voluntarios (previa motivación para afirmar el compromiso) considerando que en un programa siempre hay desertores; en el caso de este estudio la motivación y sensibilización se dio en la etapa de la feria de la salud; entonces para la cantidad de participantes “tamaño de la muestra”, “cuantos”, se promocionó la participación de voluntarios y se inscribieron 280 estudiantes de los diferentes semestres de los cuales se seleccionó de forma intencionada por medio del tamizaje de los criterios de

inclusión y exclusión se cumplió con la representatividad de la muestra 216 estudiantes y 10 docentes haciendo un total de 226; quedando estructura en la siguiente tabla:

**Tabla 2.** *Estudiantes participantes del programa por semestre*

	Frecuencia	Porcentaje
Semestre I	30	13,3
Semestre II	28	12,4
Semestre III	36	15,9
Semestre IV	22	9,7
Semestre V	31	13,7
Semestre VI	17	7,5
Semestre VII	28	12,4
Semestre VIII	24	10,6
Docentes	10	4,4
Total	226	100,0

### Criterios de Inclusión y exclusión

#### Criterios de inclusión

1. Estudiantes de cualquier religión, estado civil, procedencia, etc.
2. Población adolescente, joven y/o adulta que esté matriculado.
3. Docentes habilitados.
4. Universitarios dispuestos a participar voluntariamente previa firma del consentimiento informado.
5. Estudiantes que desearían participar al menos al 100% de los talleres (05 talleres)

#### Criterios de exclusión

1. Estudiantes no matriculados en el 2017-I
2. Población estudiantil menores de 16 años.
3. Universitarios mayores de 65 años.
4. Población que no está dispuesta a participar voluntariamente.

### **Consideraciones éticas**

La presente investigación tendrá como referente y consideraciones a los lineamientos éticos internacionales como: Código de Nüremberg 1947, Declaración de Derechos Humanos, Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre, Informe Belmont (1978) de la Comisión Nacional para la Protección de sujetos Humanos en la Investigación Biomédica y del Comportamiento, Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos UNESCO 2005. Declaración de Córdoba. Red de Bioética de la UNESCO 2008. Standards and Operational Guidance for Ethics Review of Health – Related Research with Human Participants OMS 2011.

Como lineamientos éticas nacionales se han tomado en cuenta lo plasmado en las leyes colombianas como lo bien estipula la Constitución Política de Colombia; y el Código Civil, Ley de Protección de Datos Personales, Ley N° 27657. Ley del Ministerio de Salud, Códigos Deontológicos de la Organización Colegial de Enfermería vigentes.

Tomando en cuenta dichos considerandos se acondiciono los ítems del instrumento respetando las normas internacionales y nacionales vigentes además se articuló un párrafo de declaración de consentimiento informado por parte del encuestado quien tenía plena libertad para responder o no la encuesta. Asimismo, la encuesta contiene compromisos del investigador a usar los datos únicamente para el objetivo del estudio y de no revelar la identidad de los encuestados (aun sea por indicios demográficos, ya que no se consideró que pongan nombres).

A cada persona que participe en el estudio, se le informará del propósito del estudio y su participación voluntaria, salvaguardando así el derecho a la confidencialidad y a la libertad de opinión y su consentimiento informado.

### **Programa educativo “Universidad Saludable”**

El programa de Universidad Saludable está fundamentado en las teorías de aprendizaje social y teoría de modificación de la conducta y organizado en 5 sesiones educativas teorías y prácticas sobre actividad física y planeamiento estratégico del adolescente, además de principios y técnicas de motivación conductual como es el reforzamiento de la autoeficacia, a través de sesiones sobre autoestima, asertividad, toma de decisiones, autonomía y afrontamiento a los conflictos de hábitos. Usando la metodología ARDE.

#### **Objetivos**

1. Sensibilizar la percepción y actitud del 20% de participantes en la necesidad de educar y capacitarse en actividad física.
2. Fomentar un cambio en la percepción y actitud del 20% de participantes frente a los planes y lineamientos políticos normativos sobre la actividad física.
3. Motivar un cambio en la percepción y actitud del 20% de participantes referentes a la necesidad de contar con espacios y servicios para la actividad física.
4. Promover un cambio en la percepción y actitud del 20% de participantes en la decisión personal frente a la actividad física.
5. Inducir un cambio en la percepción y actitud del 20% frente a la promoción para la actividad física.

#### **Estrategias**

Se desarrolló una estrategia educativa consistente en 5 sesiones educativas y talleres sobre actividad física con énfasis en los hábitos de ejercicios físicos saludables, beneficios de la actividad física, y Plan de intervención, Para ello se usó la metodología ARDE, El adulto, adolescente, participa activamente en cada una de las fases, enfatiza la reflexión y el

trabajo colaborativo, destaca la utilización de mensajes para fijar los saberes en el participante.

Esta metodología consiste en cuatro partes: Animación, reflexión, demostración y evaluación.

**Animación:** Se motiva a los participantes a romper el hielo, creando un ambiente de confianza; esto ayuda a estimular los sentidos y permite a los participantes y capacitadores despejarse de lo cotidiano. En este momento también se motiva y despierta el interés de las personas por el tema. Se hace una breve introducción y se presenta el tema a tratar.

**Reflexión:** Este paso permite conocer que tanto sabe del tema el público, permitiendo recoger los conocimientos previos de los participantes, analizarlos y a contrastar los saberes nuevos o nuevos conocimientos. Aquí el facilitador brinda la nueva información en base a los conocimientos previos de los participantes.

**Demostración:** La “demostración” es el taller saludable de la metodología ARDE, porque permite a los participantes aplicar lo aprendido en forma grupal o personal y plasmarlo en acciones concretas. Es en este momento cuando se generan los mensajes y se refuerzan conocimientos y el desarrollo de habilidades y destrezas. Favorece el intercambio de experiencias y/o conocimientos adquiridos por los participantes.

**Evaluación:** La evaluación permite verificar, reafirmar y retroalimentar lo aprendido. Finalmente, como parte de la evaluación los participantes asumen compromisos de mejorar las prácticas alimentarias respecto a los temas tratados. Las dos primeras partes y la evaluación serán desarrolladas por la investigadora y el desarrollo del tema lo realizaron profesionales de la Universidad Metropolitana. También se tendrán especialistas en desarrollo físico para la demostración de ejercicios físicos focalizados y sus beneficios en el cuerpo motivando de esa manera las prácticas saludables de los participantes.

### Esquema de sesiones educativas

Para trabajar, actitud y percepción en la práctica de actividad física; todas las sesiones fueron teórica – prácticas.

### OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**Tabla 3.** Matriz operacional de percepciones y actitudes para la práctica actividad física

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	VALORACIÓN	INSTRUMENTO
ACTIVIDAD FÍSICA	PERCEPCIÓN ACTIVIDAD FÍSICA	Promoción	5.1 ¿Percibe usted que la universidad está interesada en promover la Actividad Física en toda la comunidad académica?	Dicotómica Si=2/No=1	Instrumento confeccionado o por la investigador; adaptado y validado por el Mg Angelo Huapaya
		Promoción	5.6 ¿Percibe que la universidad cuenta con horarios de clase o de trabajo que le permitan realizar alguna Actividad Física?		
		espacios y servicios	5.3 ¿Percibe usted que la universidad cuenta con áreas equipadas para realizar Actividad Física?		
		espacios y servicios	5.4. ¿Percibe que hay profesionales encargados de incrementar los niveles de Actividad Física en la comunidad académica?		
		espacios y servicios	6.5 ¿Considera usted que los espacios no son apropiados en nuestra universidad, para realizar Actividad Física?		
		espacios y servicios	7.4 ¿Existe una unidad o servicio de carácter técnico-administrativo con dedicación exclusiva para la Actividad Física?		
		planes y políticas	5.2 ¿Percibe usted que la universidad tiene políticas para incrementar la Actividad Física en toda la comunidad académica?		
		planes y políticas	5.5 ¿Percibe que la universidad muestra liderazgo en la lucha contra la Inactividad Física?		
		Planes y políticas	7.1 ¿Percibe que hay planes operativos y estratégicos con respecto a Actividad Física?		
		Planes y políticas	7.5 ¿Percibe que hay talleres de diagnóstico y planeamiento para la gestión de prevención de la Inactividad Física?		
		decisión personal	6.7 ¿Considera desde que estás en la universidad dejaste de hacer ejercicio / deporte?		
		decisión personal	6.8 ¿Considera desde que estás en la universidad haces igual ejercicio / deporte?		
	decisión personal	6.9 ¿Considera desde que estás en la universidad haces más ejercicio / deporte?			
	ACTITUD ACTIVIDAD FÍSICA	Promoción	6.2 ¿Cree que la universidad podría ayudarle a cambiar algunos hábitos de Actividad Física para el mantenimiento de la salud?		
		Promoción	6.3 ¿Considera que la Universidad no debe involucrarse en cambiar su conducta (ya que no es dueño de hacer con su vida lo que quiera)?		

Promoción	6.6 ¿Considera que se realicen actividades de sensibilización dirigidas a toda la comunidad académica sobre Actividad Física?
Promoción	7.3 ¿Considera que la universidad debería implementar cursos de formación de valores?
Decisión personal	6.1. ¿Usted como parte de la comunidad académica le gustaría cambiar algunos hábitos de Actividad Física?
decisión personal	6.4 ¿Considera que es importante cambiar los hábitos de Inactividad Física?
planes y políticas	7.2 ¿Considera importante trabajar el programa de Universidad Saludable con la comunidad académica?

### **Instrumentos de recolección de datos**

La escala de Percepciones y “Actitudes sobre actividad física” fue elaborado adaptado y validado por el investigador Lic. Belinda Ortiz Agüero y el Mg Angelo Huapaya; el cuestionario está compuesta de 20 ítems. 13 ítems para la dimensión percepciones con 04 indicadores: Promoción (5.1; 5.6); Planes y políticas (5.2; 5.5; 7.1; 7.5); Espacios y Servicios (5.3; 5.4; 6.5; 7.4); decisión personal (6.7; 6.8; 6.9). Para la dimensión actitudes 07 ítems sobre actividad física en sus siguientes indicadores: Planes y políticas (7.2); decisión personal (6.1; 6.4) Promoción (6.2; 6.3; 6.6; 7.3)

### **La validación del cuestionario de percepciones y actitudes sobre actividad física**

El proceso de validación se dio a través de juicio de experto (04) la Doctora Margarita Gamboa, especialista en epidemiología, coordinadora del grupo de publicaciones científicas. El Doctor Álvaro Santrich, Magister en Salud Pública con énfasis en administración en salud, Epidemiología, Salud Ocupacional e investigación. El doctor Alexander Elías Parody, ingeniero industrial, Magister en estadística Aplicada, asesor Estadístico en Investigación. El mg. Guido Ángelo Huapaya Flores Teólogo de profesión, Mg en Salud Pública y profesor de investigación del nivel de posgrado y pregrado de medicina de la Universidad Peruana Unión;

Asimismo se procedió a realizarle el análisis preliminar de constructo (preliminar considerando que no se está haciendo una tesis sobre la validación del instrumento confeccionado) mediante la prueba de KMO arrojado se evidencia una validez significativa Sig. 0,000 y un KMO de 0,615 para la variable actividad física (siendo mayor a 0.60) lo que evidencia el instrumento es consistente en su constructo y valido para realizar su prueba de análisis factoriales respectivo para su validez de constructo total (que será motivo de otra investigación).

**Tabla 4.** Prueba de validez mediante la prueba de KMO y Bartlett de la variable actividad física.

<b>Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo</b>		<b>,615</b>
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	665,654
	gl	190
	<b>Sig.</b>	<b>,000</b>

#### **Confiabilidad del instrumento de percepciones y actitudes sobre actividad física**

La fiabilidad del instrumento se realizó mediante el alfa de crombach por tener una valoración ordinal arrojando de 0,52

**Tabla 5.** Cuadros que explican la confiabilidad de la variable de actividad física: procesamiento de casos, alfa de Cronbach, y estadística total del elemento.

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	226	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	226	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### **Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,526	20

**Estadísticas de total de elemento**

		Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	P	30,89	8,175	,093	,526
2	P	30,69	8,332	,075	,527
3	P	30,61	8,213	,175	,513
4	P	30,86	7,603	,311	,486
5	P	30,80	8,269	,071	,529
6	P	30,75	7,647	,334	,484
7	P	30,81	7,917	,203	,506
8	P	30,80	7,707	,287	,491
9	P	30,77	7,742	,284	,492
10	P	30,81	7,500	,369	,476
11	P	30,96	8,536	-,035	,549
12	P	30,64	8,046	,231	,504
13	P	30,66	8,021	,225	,504
14	P	31,08	8,154	,106	,524
15	P	31,06	8,197	,087	,527
16	P	30,95	8,349	,030	,538
17	P	30,79	8,524	-,021	,544
18	P	30,91	7,565	,318	,484
19	P	30,99	7,862	,204	,506
20	P	31,02	8,324	,040	,536

### **Procedimiento para la recolección de datos**

En la recolección de los datos se siguió el siguiente procedimiento: por ser un programa de intervención mediante talleres de sensibilización y diagnóstica para terminar en un plan de “Universidad saludable” se contaba con varios procesos; el primer proceso fue la fase de sensibilización o comunicacional y parte de ella se hizo la feria de salud en donde se concientizo a la participación. Luego la segunda etapa fueron los talleres que fueron 05 en las cuales había una parte de sensibilización y otra de diagnóstico y planificación; consideran el primer taller para recoger la data del pre test luego de realizar los talleres una tercera etapa es pasado los dos meses para que los alumnos verificarán el resultado de la propuesta del plan estratégico “universidad saludable” trabajado con ellos en los talleres: en ese tiempo se mantuvo el nivel comunicacional preventivo promocional y se articuló lo siguiente resultados: 1) se emitió una resolución en que se autorizaba con apoyo institucional para la ejecución, implementación y puesta en marcha de los resultados obtenidos en el trabajo de investigación, por ser parte del proceso de responsabilidad social universitaria (RSU) de la institución Universidad Metropolitana de Barranquilla con el aval y firma del Doctor: José Acosta Osio, rector y representante legal, Se decidió un presupuesto mediante resolución número del acto administrativo.

Después de los dos meses se tuvo una clausura del proyecto en donde se presente oficialmente el plan estratégico de “Universidad Saludable” eje actividad física y las nuevas políticas del programa de enfermería sobre hábitos saludables y las propuestas de ampliar espacios y servicios para trabajar este eje sustentado oficialmente mediante votos y resoluciones ; antes de finalizar el programa se procedió a pasar el instrumento posttest en el cual se evidencia en los resultados Procesamiento de datos.

### **Plan de tabulación y análisis de datos**

Los datos obtenidos se procesaron mediante el paquete estadístico computacional Statistical Package of the Social Sciences (SPSS), versión 22. Las técnicas estadísticas utilizadas para el análisis de los datos y consolidar los objetivos del estudio se hicieron mediante análisis descriptivos e inferenciales: Tablas de frecuencias para el aspecto descriptivo; tablas de análisis para diferencias de media para datos no paramétricos (previo análisis de normalidad) haciendo uso del estadístico para pruebas no paramétricos de 2 grupos relacionados: Wilcoxon. Los resultados se interpretaron de acuerdo con los objetivos del estudio y las hipótesis.

CAPÍTULO IV  
RESULTADOS

*Descripción de los resultados descriptivos*

En la tabla 6, se observa que la mayoría de participantes del programa son estudiantes 95,6% y una mínima proporción docentes 4,4%. Por otro lado, se observa en la tabla que los estudiantes que tuvieron mayor participación son los del 3er semestre en un 15,9%, seguidos por el 5to con un 13,7; igualmente los del 1er semestre con 13,3, y los del 2do y 7mo semestre ambos con 12,4%.

**Tabla 6.** *Cantidad de participantes por categorías: semestre de estudio, docente.*

	Frecuencia	Porcentaje
Semestre I	30	13,3
Semestre II	28	12,4
Semestre III	36	15,9
Semestre IV	22	9,7
Semestre V	31	13,7
Semestre VI	17	7,5
Semestre VII	28	12,4
Semestre VIII	24	10,6
Docentes	10	4,4
Total	226	100,0

En la tabla 7, se observa que la mayoría de participantes del programa fluctúan en una categoría de edad: juventud plena (20 a 25 años) en un 51,3% ; seguidos por adolescentes entre 15 a 19 años en un 33,6% y adultos jóvenes de 26-35 años en un 10,6% y una mínima proporción de adultos (36-65 años) con un 4,4%

**Tabla 7.** *Edad de los participantes del programa.*

	Frecuencia	Porcentaje
Adolescencia (15-19)	76	33,6
Juventud plena (20-25)	116	51,3
Adulto Joven (26-35)	24	10,6
Adulto (36-65)	10	4,4
Total	226	100,0

En la tabla 8, se observa que la mayoría de participantes del programa son del género femenino 92,9% y el resto son del género masculino con sólo 7,1%

**Tabla 8.** *Género de los participantes del programa.*

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	16	7,1
Femenino	210	92,9
Total	226	100,0

En la tabla 09, se observa que la mayoría de participantes del programa son el 73,0% solteros; un 16,8% casados; 7,5% en unión libre; separados 2,2%; un 0,4% divorciados.

**Tabla 9.** *Estado civil de los participantes del programa.*

	Frecuencia	Porcentaje
Unión libre	17	7,5
Divorciado (a)	1	,4
Separado (a)	5	2,2
Casado (a)	38	16,8
Soltero (a)	165	73,0
Total	226	100,0

En la tabla 10, se observa que la mayoría de participantes del programa son de la religión católica el 63,3%; un 2,7% adventistas; evangélica 19,9% y pentecostales 6,2% así como de otras religiones en un 8%.

**Tabla 10.** *Religión de los participantes del programa.*

	Frecuencia	Porcentaje
Católica	143	63,3
Adventista	6	2,7
Evangélica	45	19,9
Pentecostal	14	6,2
Otro	18	8,0
Total	226	100,0

En la tabla 11, se observa que el 84,5% no tienen hijos y un 15,5% si tienen hijos.

**Tabla 11.** *¿Tienen hijos?*

	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	15,5
No	191	84,5
Total	226	100,0

En la tabla 12, se observa que el 84,5% refiere no tener hijos mientras el 8,4% indica tener sólo un hijo, un 5,8% dos hijos y 1,3% 03 hijos.

**Tabla 12.** *Cantidad de hijos*

	Frecuencia	Porcentaje
No tienen hijos	191	84,5
Sólo tienen 1 hijo	19	8,4
Tienen 2 hijos	13	5,8
Tienen 3 hijos	3	1,3
Total	226	100,0

En la tabla 13, se observa que el 25,2% referencia en el pretest tener una percepción positiva frente a la práctica de actividad física y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable”, en el postest se observa una diferencia que el 63,7% tienen una percepción positiva frente a la práctica de actividad física, observándose haberse mejorado los niveles. Igualmente, los que tenían una percepción negativa en un 74,8% en el pretest; disminuyó su percepción negativa frente a la práctica de actividad física a 36,3% después de aplicarse la intervención.

**Tabla 13.** Nivel de percepción sobre la práctica de la actividad física pretest y postest.

	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Percepción Positiva	57	25,2	144	63,7
Percepción Negativa	169	74,8	82	36,3
Total	226	100,0	226	100,0

En la tabla 14, se observa que el 54,4% referencia en el pretest tener una actitud positiva frente a la práctica de actividad física y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable”, en el postest se observa una diferencia que el 90,3% tienen una actitud positiva frente a la práctica de actividad física, observándose haberse mejorado los niveles. Igualmente, los que tenían una actitud negativa en un 45,6% en el pretest; disminuyó su actitud negativa frente a la práctica de actividad física a un 9,7% después de aplicarse la intervención.

**Tabla 14.** Nivel de actitud sobre la práctica de actividad física pretest y postest.

	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Actitud Positiva	123	54,4	204	90,3
Actitud Negativa	103	45,6	22	9,7
Total	226	100,0	226	100,0

En la tabla 15, se observa que el 8,8% referencia en el pretest tener una percepción positiva frente a la promoción sobre la práctica de actividad física y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable”, en el postest se observa una diferencia que el 48,7% tienen una percepción positiva en la promoción sobre la práctica de actividad física, observándose haberse mejorado los niveles. Igualmente, los que tenían una percepción negativa en un 91,2% en el pretest; disminuyó su percepción negativa frente a la promoción sobre la práctica de actividad física a un 51,3% después de aplicarse la intervención.

**Tabla 15.** Nivel de percepción sobre la promoción en la práctica de actividad física pretest y postest.

	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Percepción Positiva	20	8,8	110	48,7
Percepción Negativa	206	91,2	116	51,3
Total	226	100,0	226	100,0

En la tabla 16, se observa que el 1,8% referencia en el pretest tener una percepción positiva sobre espacios y servicios para la práctica de actividad física y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable”, en el postest se observa una diferencia de 26,1% que tienen una percepción positiva sobre espacios y servicios para la práctica de actividad física, observándose haberse mejorado los niveles. Igualmente, los

que tenían una percepción negativa en un 98,22% en el pretest; disminuyó su percepción negativa sobre espacios y servicios para la práctica de actividad física en un 73,9% después de aplicarse la intervención.

**Tabla 16.** Nivel de percepción sobre espacios y servicios para práctica de actividad física pretest y postest.

	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Percepción Positiva	4	1,8	59	26,1
Percepción Negativa	222	98,2	167	73,9
Total	226	100,0	226	100,0

En la tabla 17, se observa que el 5,8% referencia en el pretest tener una percepción positiva sobre planes y políticas para la práctica de actividad física y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable”, en el postest se observa una diferencia de 34,1% que tienen una percepción positiva sobre planes y políticas para la práctica de actividad física, observándose haberse mejorado los niveles. Igualmente, los que tenían una percepción negativa en un 94,2% en el pretest; disminuyó su percepción negativa sobre planes y políticas para la práctica de actividad física en un 65,9% después de aplicarse la intervención.

**Tabla 17.** Nivel de percepción sobre planes y políticas para la actividad física pretest y postest.

	Pretest		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Percepción Positiva	13	5,8	77	34,1
Percepción Negativa	213	94,2	149	65,9
Total	226	100,0	226	100,0

En la tabla 18, se observa que el 1,3% referencia en el pretest tener una percepción positiva sobre la decisión personal para la práctica de actividad física y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable”, en el posttest se observa una diferencia de 32,3% que tienen una percepción positiva sobre la decisión personal para la práctica de actividad física, observándose haberse mejorado los niveles. Igualmente, los que tenían una percepción negativa en un 98,7% en el pretest; disminuyó su percepción negativa sobre la decisión personal para la práctica de actividad física en un 67,7% después de aplicarse la intervención.

**Tabla 18.** *Nivel de percepción sobre la decisión personal para la práctica de actividad física pretest y posttest.*

	Pretest		Posttest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Percepción Positiva	3	1,3	73	32,3
Percepción Negativa	223	98,7	153	67,7
Total	226	100,0	226	100,0

En la tabla 19, se observa que el 38,1% referencia en el pretest tener una actitud positiva en la decisión personal para la práctica de actividad física y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable”, en el posttest se observa una diferencia de 82,3% que tienen una actitud positiva en la decisión personal para la práctica de actividad física, observándose haberse mejorado los niveles. Igualmente, los que tenían actitud negativa en un 61,9% en el pretest; disminuyó su actitud negativa en la decisión personal para la práctica de actividad física en un 17,7% después de aplicarse la intervención.

**Tabla 19.** *Nivel de actitud en la decisión personal para la práctica de actividad física pretest y posttest.*

	Pretest		Posttest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Actitud Positiva	86	38,1	186	82,3
Actitud Negativa	140	61,9	40	17,7
Total	226	100,0	226	100,0

En la tabla 20, se observa que el 1,8% referencia en el pretest tener una actitud positiva frente a la promoción sobre la práctica de actividad física y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable”, en el posttest se observa una diferencia del 39,8% que tienen una actitud positiva en la promoción sobre la práctica de actividad física, observándose haberse mejorado los niveles. Igualmente, los que tenían una percepción negativa en un 98,2% en el pretest; disminuyó su actitud negativa frente a la promoción sobre la práctica de actividad física a un 60,2% después de aplicarse la *intervención*.

**Tabla 20.** Nivel de actitud en la promoción de la práctica actividad física pretest y posttest.

	Pretest		Posttest	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Actitud Positiva	4	1,8	90	39,8
Actitud Negativa	222	98,2	136	60,2
Total	226	100,0	226	100,0

En la tabla 21, se observa que el 55,8% referencia en el pretest tener una actitud positiva sobre planes y políticas para la práctica de actividad física y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable”, en el posttest se observa una diferencia de 86,7% que tienen una actitud positiva sobre planes y políticas para la práctica de actividad física, observándose haberse mejorado los niveles. Igualmente, los que tenían una actitud

negativa en un 44,2% en el pretest; disminuyó su actitud negativa sobre planes y políticas para la práctica de actividad física en un 13,3% después de aplicarse la intervención.

**Tabla 21.** Nivel de actitud sobre planes y políticas para la práctica de actividad física pretest y posttest.

		Pretest		Postest	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Actitud Positiva	126	55,8	196	86,7
	Actitud Negativa	100	44,2	30	13,3
	Total	226	100,0	226	100,0

### Contrastación de hipótesis

#### Prueba de normalidad

*H<sub>0</sub>*: Los datos no difieren de una distribución normal.

*H<sub>a</sub>*: Los datos difieren de una distribución normal.

#### Regla de decisión

Si Valor  $p > 0.05$ , se acepta la Hipótesis Nula (*H<sub>0</sub>*)

Si Valor  $p < 0.05$ , se rechaza la Hipótesis Nula (*H<sub>0</sub>*). Y, se acepta *H<sub>a</sub>*

En la tabla 22 se observa que los datos para la percepción sobre la práctica de actividad física en el pretest tienen un valor  $p = .000$  y se cumple que  $p < \alpha$  ( $p < 0.05$ ) y en la percepción sobre la práctica de actividad física en el posttest el valor  $p = .000$  y se cumple que  $p < \alpha$  ( $p < 0.05$ ); Igualmente para los datos de actitud para la práctica de actividad física en el pretest el valor  $p = .000$  y se cumple que  $p < \alpha$  ( $p < 0.05$ ), tan similar para la distribución de actitud para la práctica de actividad física en el posttest el valor  $p = .000$  y se cumple que  $p < \alpha$  ( $p < 0.05$ ). La evidencia nos conlleva rechazar la Hipótesis

Nula (H<sub>0</sub>). Y, se acepta la H<sub>a</sub>. Es decir las variables percepción y actitud tanto en el pretest y postest sus datos difieren de una distribución normal.

**Tabla 22.** Prueba de normalidad para los factores actitud y percepción en la práctica de actividad física del pretest y postest .

		Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra			
		Percepción sobre Actividad Física Pretest	Actitud sobre Actividad Física Pretest	Percepción sobre Actividad Física Postest	Actitud sobre Actividad Física Postest
N		226	226	226	226
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	22,01	10,46	18,04	8,29
	Desviación estándar	2,327	1,500	3,534	1,485
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,134	,164	,091	,245
	Positivo	,066	,164	,091	,245
	Negativo	-,134	-,124	-,077	-,193
Estadístico de prueba		,134	,164	,091	,245
<b>Sig. asintótica (bilateral)</b>		<b>,000<sup>c</sup></b>	<b>,000<sup>c</sup></b>	<b>,000<sup>c</sup></b>	<b>,000<sup>c</sup></b>

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

### Hipótesis general

H<sub>0</sub>: El plan estratégico “universidad saludable” no es efectivo en la modificación de la percepción y actitud sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

Hi: El plan estratégico “universidad saludable” es efectivo en la modificación de la percepción y actitud sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

### **Regla de decisión**

Si Valor  $p > 0.05$ , se acepta la Hipótesis Nula ( $H_0$ )

Si Valor  $p < 0.05$ , se rechaza la Hipótesis Nula ( $H_0$ ). Y, se acepta  $H_a$

Haciendo uso del estadístico de prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra en datos no paramétricos (según datos tabla 22). En la tabla 23 se observa que existe diferencias significativas en la actitud del pretest y posttest de los alumnos y docentes el valor  $p = .000$  y se cumple que  $p < \alpha$  ( $p < 0.05$ ). Asimismo existe diferencias significativas en la percepción del pretest y posttest de los alumnos y docentes el valor  $p = .000$  y se cumple que  $p < \alpha$  ( $p < 0.05$ ).

Esto quiero decir que habiendo evidencias suficientes para rechazar la hipótesis nula se la acepta la hipótesis de investigación concluyendo: que el plan estratégico “universidad saludable” fue efectivo en la modificación de la percepción y actitud sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

Dicho de otro modo, tanto en alumnos, docentes existe un cambio en la actitud y percepción sobre la práctica de actividad física antes y después de aplicarles el plan estratégico “universidad saludable”.

**Tabla 23.** *Diferencias en la actitud y percepción en la práctica de actividad física en el pretest y posttest de los alumnos y personal del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana de Barranquilla.*

		<b>Rangos</b>		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Percepción sobre Actividad Física	Rangos negativos	180 <sup>a</sup>	119,79	21561,50
Posttest - Percepción sobre	Rangos positivos	36 <sup>b</sup>	52,07	1874,50
Actividad Física Pretest	Empates	10 <sup>c</sup>		
	Total	226		
Actitud sobre Actividad Física	Rangos negativos	180 <sup>d</sup>	106,44	19160,00
Posttest - Actitud sobre Actividad	Rangos positivos	22 <sup>e</sup>	61,05	1343,00
Física Pretest	Empates	24 <sup>f</sup>		
	Total	226		

a. Percepción sobre Actividad Física Posttest < Percepción sobre Actividad Física Pretest

b. Percepción sobre Actividad Física Posttest > Percepción sobre Actividad Física Pretest

c. Percepción sobre Actividad Física Posttest = Percepción sobre Actividad Física Pretest

d. Actitud sobre Actividad Física Posttest < Actitud sobre Actividad Física Pretest

e. Actitud sobre Actividad Física Posttest > Actitud sobre Actividad Física Pretest

f. Actitud sobre Actividad Física Posttest = Actitud sobre Actividad Física Pretest

<b>Estadísticos de prueba</b>		
	<b>Percepción</b> sobre Actividad Física Posttest - Percepción sobre Actividad Física Pretest	<b>Actitud</b> sobre Actividad Física Posttest - Actitud sobre Actividad Física Pretest
Z	-10,721 <sup>b</sup>	-10,772 <sup>b</sup>
<b>Sig. asintótica (bilateral)</b>	<b>,000</b>	<b>,000</b>

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos positivos.

### Hipótesis específica 1

Ho: El plan estratégico “universidad saludable” no es efectivo en la modificación de la percepción sobre la promoción, espacios y servicios, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

Hi: El plan estratégico “universidad saludable” es efectivo en la modificación de la percepción sobre la promoción, espacios y servicios, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

### **Regla de decisión**

Si Valor  $p > 0.05$ , se acepta la Hipótesis Nula ( $H_0$ )

Si Valor  $p < 0.05$ , se rechaza la Hipótesis Nula ( $H_0$ ). Y, se acepta  $H_a$

Haciendo uso del estadístico de prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra en datos no paramétricos (según datos tabla 22). En la tabla 24 se observa que existe diferencias significativas en la percepción sobre **la promoción** sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y posttest de los alumnos y docentes el valor  $p = .000$  y se cumple que  $p < \alpha$  ( $p < 0.05$ ). Asimismo, percepción sobre los **espacios y servicios** para la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y posttest de los alumnos y docentes el valor  $p = .000$  y se cumple que  $p < \alpha$  ( $p < 0.05$ ).

Igualmente, en la percepción sobre los **planes y políticas** para la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y posttest de los alumnos y docentes el valor  $p = .000$  y se cumple que  $p < \alpha$  ( $p < 0.05$ ). De igual forma, en la percepción sobre la **decisión personal** sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y posttest de los alumnos y docentes el valor  $p = .000$  y se cumple que  $p < \alpha$  ( $p < 0.05$ ).

Esto quiero decir que habiendo evidencias suficientes para rechazar la hipótesis nula se la acepta la hipótesis de investigación concluyendo: que el plan estratégico “universidad saludable” fue efectivo en la modificación de la percepción sobre la promoción, espacios y servicios, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

Dicho de otro modo, tanto en alumnos y docentes existe un cambio en la percepción sobre la promoción, espacios y servicios, planes y políticas y decisión personal sobre la

práctica de actividad física antes y después de aplicarles el plan estratégico “universidad saludable”.

**Tabla 24.** *Diferencias en la percepción sobre la promoción, espacios y servicios, planes y políticas y decisión personal de la práctica de actividad física en el pretest y posttest de alumnos y personal del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana.*

		<b>Rangos</b>		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
PERPromocionpostest -	Rangos negativos	127 <sup>a</sup>	76,67	9736,50
PERPromocion pretest	Rangos positivos	19 <sup>b</sup>	52,34	994,50
	Empates	80 <sup>c</sup>		
	Total	226		
PEREspaciosyserviciosPostest -	Rangos negativos	148 <sup>d</sup>	102,20	15125,00
PEREspacios y servicios Pretest	Rangos positivos	38 <sup>e</sup>	59,63	2266,00
	Empates	40 <sup>f</sup>		
	Total	226		
PERPlanesypoliticasyPostest -	Rangos negativos	145 <sup>g</sup>	98,29	14252,00
PERPlanes y políticas Pretest	Rangos positivos	39 <sup>h</sup>	70,97	2768,00
	Empates	42 <sup>i</sup>		
	Total	226		
PERDecisiònpersonalPostest -	Rangos negativos	140 <sup>j</sup>	92,35	12929,50
PERDecisiòn personal Pretest	Rangos positivos	29 <sup>k</sup>	49,50	1435,50
	Empates	57 <sup>l</sup>		
	Total	226		

a. PERPromocionpostest < PERPromocion pretest

b. PERPromocionpostest > PERPromocion pretest

c. PERPromocionpostest = PERPromocion pretest

d. PEREspaciosyserviciosPostest < PEREspacios y servicios Pretest

e. PEREspaciosyserviciosPostest > PEREspacios y servicios Pretest

f. PEREspaciosyserviciosPostest = PEREspacios y servicios Pretest

g. PERPlanesypoliticasyPostest < PERPlanes y políticas Pretest

h. PERPlanesypoliticasyPostest > PERPlanes y políticas Pretest

i. PERPlanesypoliticasyPostest = PERPlanes y políticas Pretest

j. PERDecisiònpersonalPostest < PERDecisiòn personal Pretest

k. PERDecisiònpersonalPostest > PERDecisiòn personal Pretest

l. PERDecisiònpersonalPostest = PERDecisiòn personal Pretest

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>				
	PERPromocionpostest - PERPromocion pretest	PEREspaciosy servicios Postest - PEREspacios y servicios Pretest	PERPlanesy politicas Postest - PERPlanes y politicas Pretest	PERDecisiòn personal Postest - PERDecisiòn personal Pretest
Z	-8,904 <sup>b</sup>	-8,863 <sup>b</sup>	-8,036 <sup>b</sup>	-9,219 <sup>b</sup>
<b>Sig. asintótica (bilateral)</b>	<b>,000</b>	<b>,000</b>	<b>,000</b>	<b>,000</b>

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos positivos.

## Hipótesis específica 2

Ho: El plan estratégico “universidad saludable” no es efectivo en la modificación de la en la actitud sobre la promoción, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

Hi: El plan estratégico “universidad saludable” es efectivo en la modificación de la en la actitud sobre la promoción, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

### Regla de decisión

Si Valor  $p > 0.05$ , se acepta la Hipótesis Nula (Ho)

Si Valor  $p < 0.05$ , se rechaza la Hipótesis Nula (Ho). Y, se acepta Ha

Haciendo uso del estadístico de prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra en datos no paramétricos (según datos tabla 22). En la tabla 25 se observa que existe diferencias significativas en la actitud sobre **la promoción** sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest de los alumnos y docentes el valor  $p =$

.000 y se cumple que  $p < \alpha$  ( $p < 0.05$ ). Igualmente, en la actitud sobre los **planes y políticas** para la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest de los alumnos y docentes el valor  $p = .000$  y se cumple que  $p < \alpha$  ( $p < 0.05$ ). De igual forma, en la actitud sobre la **decisión personal** sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest de los alumnos y docentes el valor  $p = .000$  y se cumple que  $p < \alpha$  ( $p < 0.05$ ).

Esto quiero decir que habiendo evidencias suficientes para rechazar la hipótesis nula se la acepta la hipótesis de investigación concluyendo: que el plan estratégico “universidad saludable” fue efectivo en la modificación de la en la actitud sobre la promoción, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.

Dicho de otro modo, tanto en alumnos y docentes existe un cambio en la actitud sobre la promoción, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física antes y después de aplicarles el plan estratégico “universidad saludable”.

**Tabla 25.** *Diferencias en la actitud sobre la promoción, planes y políticas y decisión personal de la práctica de actividad física en el pretest y postest de los alumnos y personal del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana de Barranquilla.*

		<b>Rangos</b>		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
ACTDecisiónpersonalPostest -	Rangos negativos	115 <sup>a</sup>	64,87	7459,50
ACTDecisión personal Pretest	Rangos positivos	13 <sup>b</sup>	61,27	796,50
	Empates	98 <sup>c</sup>		
	Total	226		
ACTPromociónPostest - ACT	Rangos negativos	165 <sup>d</sup>	99,45	16409,00
Promoción Pretest	Rangos positivos	23 <sup>e</sup>	59,00	1357,00
	Empates	38 <sup>f</sup>		

	Total	226		
ACTPlanesypoliticasyPostest -	Rangos negativos	89 <sup>g</sup>	54,50	4850,50
ACTPlanesypoliticasyPretest	Rangos positivos	19 <sup>h</sup>	54,50	1035,50
	Empates	118 <sup>i</sup>		
	Total	226		

a. ACTDecisiónpersonalPostest < ACTDecisión personal Pretest

b. ACTDecisiónpersonalPostest > ACTDecisión personal Pretest

c. ACTDecisiónpersonalPostest = ACTDecisión personal Pretest

d. ACTPromociónPostest < ACT Promoción Pretest

e. ACTPromociónPostest > ACT Promoción Pretest

f. ACTPromociónPostest = ACT Promoción Pretest

g. ACTPlanesypoliticasyPostest < ACTPlanesypoliticasyPretest

h. ACTPlanesypoliticasyPostest > ACTPlanesypoliticasyPretest

i. ACTPlanesypoliticasyPostest = ACTPlanesypoliticasyPretest

#### Estadísticos de prueba<sup>a</sup>

	ACTDecisiónpersonalPostest - ACTDecisión personal Pretest	ACTPromociónPostest - ACT Promoción Pretest	ACTPlanesypoliticasyPostest - ACTPlanesypoliticasyPretest
Z	t	t	t
Z	-8,339 <sup>b</sup>	-10,236 <sup>b</sup>	-6,736 <sup>b</sup>
<b>Sig. asintótica (bilateral)</b>	<b>,000</b>	<b>,000</b>	<b>,000</b>

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos positivos.

### Discusión de los resultados

El programa “Universidad Saludable” se dio a través de la efectividad del plan estratégico; donde se verificó el nivel de actitud y percepción sobre la práctica de ejercicio físico en los participantes. En el referido plan estratégico, se observó el beneficio proporcional descriptivo en relación con los objetivos propuestos por el proyecto; y posteriormente, la evaluación de resultados midió el impacto futuro del programa a través de la sostenibilidad en las actitudes y percepción de la práctica de ejercicio físico de los participantes.

## **Evaluación de impacto**

El objetivo de la presente investigación fue determinar la efectividad del plan estratégico “Universidad Saludable” para la modificación de la percepción y actitud sobre la práctica de ejercicio físico en el Programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana de Barranquilla, Colombia, 2017

Los resultados evidencian que El **programa del** plan estratégico “Universidad Saludable fue efectivo evidenciándose que: existe diferencias significativas en la actitud del pretest y posttest de los alumnos y docentes Asimismo existe diferencias significativas en su percepción. Un aspecto que se consolida con los datos descriptivos producto de esta intervención: en cuanto a la actitud sobre la actividad física de los alumnos y docente se evidencio que el 54,4% referencia en el pretest tener una actitud positiva frente a la práctica de actividad física y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable”, en el posttest se observa una diferencia en aumento de 90,3% observándose haberse mejorado los niveles.

Igualmente, los resultados fueron favorables al cambio de percepción producto de los talleres en que se verifica que el nivel de percepción sobre la actividad física de los alumnos y docente se refleja un 25,2% referencia en el pretest tener una percepción positiva frente a la práctica de actividad física y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable”, en el posttest se observa una diferencia en aumento en 63,7% observándose haberse mejorado los niveles.

Los resultados de la intervención de este programa contrastan con lo expresado por Páez (2012), quien en su trabajo de investigación menciona que los jóvenes adultos en general tienden a adoptar conductas de riesgo como el sedentarismo, aspectos que son

influidos por factores de riesgo y estilos de vida poco saludables a las conexiones frágiles entre esta población de adolescentes y adultos jóvenes, resaltando la importancia de las redes de apoyo como son la familia y los centros educativos.

Este programa demostró que los jóvenes pueden ser sensibilizados cuando estratégicamente se les concientiza en la importancia de la actividad física para nuestra salud, aspectos que pueden ayudar a modificar su actitud y percepción en cuanto a la actividad física y también a los docentes.

De la misma forma, el programa tuvo su impacto sobre los indicadores de cada dimensión como por ejemplo en el nivel de las percepciones sobre la **promoción, planes y lineamientos normativos, espacios y servicios, decisión personal antes** y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable” **se evidencio que** se observa que el 8,8% referencia en el pretest tener una percepción positiva frente a la **promoción** sobre la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia de aumento en 48,7% . Igualmente, el 1,8% referencia en el pretest tener una percepción positiva sobre **espacios y servicios** para la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia de 26,1% que tienen una percepción positiva. Asimismo el 5,8% referencia en el pretest tener una percepción positiva sobre **planes y políticas** para la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia de 34,1% que tienen una percepción positiva y finalmente el 1,3% referencia en el pretest tener una percepción positiva sobre la **decisión personal** para la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia de 32,3% que tienen una percepción positiva sobre la decisión personal observándose haberse mejorado los niveles.

De la misma forma en los indicadores de las actitudes la **promoción, planes y lineamientos normativos, decisión personal** antes y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable” se observa que el 1,8% referencia en el pretest tener una actitud positiva frente a la **promoción** sobre la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia del 39,8% que tienen una actitud positiva. Igualmente, el 55,8% referencia en el pretest tener una actitud positiva sobre **planes y políticas** para la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia de 86,7% que tienen una actitud positiva. Asimismo, el 38,1% referencia en el pretest tener una actitud positiva en la **decisión personal** para la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia de 82,3% que tienen una actitud positiva, observándose haberse mejorado los niveles.

Mediante estos resultados se visualiza que la percepción que tienen los estudiantes y docentes frente a la promoción, planes y políticas, espacios y servicios para la actividad física en la universidad fueron positivos en el rol que cumplió al concientizar su rol protagonista como universidad en generar hábitos saludables para sus estudiantes un aspecto que también Becerra (2013), en una investigación similar concluye que “sobre la base de la revisión realizada, podemos observar que existe un interés claro y abierto por parte de las autoridades de las diferentes universidades, para complementar la formación del estudiante y que todo individuo llegue a un completo estado de bienestar, según la definición de salud propuesta por la OMS en 1947. La maquinaria para lograrlo a nivel de las instituciones de educación superior ya se ha puesto en marcha, falta consolidar más los programas iniciados, involucrando cada vez más a los diferentes actores comprometidos con la salud del estudiante y de toda la comunidad universitaria. En particular, se hace

imprescindible que el mismo individuo se comprometa activamente en esta apuesta a su formación integral”

Finalmente dichos aspectos descriptivos son consolidados con los resultados inferenciales que refleja el impacto del programa de talleres “Plan de universidad saludable” en los cuales se evidencia que existen diferencias significativas en la percepción en **la promoción** sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest. Asimismo, percepción sobre los **espacios y servicios** para la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest. Igualmente, en la percepción sobre los **planes y políticas** para la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest. De igual forma, en la percepción sobre la **decisión personal** sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest.

De la misma forma en las actitudes que también se refleja un impacto comprobando que existe diferencias significativas en la actitud sobre **la promoción** sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest. Igualmente, en la actitud sobre los **planes y políticas** para la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest. De igual forma, en la actitud sobre la **decisión personal** sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest.

En conclusión los resultados de esta investigación son importantes porque servirá para que se inicie cambios fundamentales en el propósito de ser una universidad saludable. Además que será útil en un segundo programa para ejecutarse en mejorar prácticas sobre la actividad física en esta universidad así como sirva como modelo para otras universidades de la región que deseen seguir el camino de la vida saludable.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### **Primera conclusión**

**El programa del plan estratégico “Universidad Saludable fue efectivo** evidenciándose que: existe diferencias significativas en la actitud del pretest y posttest de los alumnos y docentes Asimismo existe diferencias significativas en su percepción.

#### **Segunda conclusión**

El nivel de actitud sobre la actividad física de los alumnos y docente se evidencio que el 54,4% referencia en el pretest tener una actitud positiva frente a la práctica de actividad física y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable”, en el posttest se observa una diferencia en aumento de 90,3% observándose haberse mejorado los niveles

#### **Tercera conclusión**

El nivel de percepción sobre la actividad física de los alumnos y docente se evidencio que el 25,2% referencia en el pretest tener una percepción positiva frente a la práctica de actividad física y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable”, en el posttest se observa una diferencia en aumento en 63,7% observándose haberse mejorado los niveles.

#### **Cuarta conclusión**

El nivel en las percepciones sobre la **promoción, planes y lineamientos normativos, espacios y servicios, decisión personal** antes y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable” **se evidencio que** se observa que el 8,8% referencia en el pretest tener una percepción positiva frente a la **promoción** sobre la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia de aumento en 48,7%. Igualmente, el 1,8% referencia en el pretest tener una percepción positiva sobre **espacios y servicios** para la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia de 26,1% que tienen una percepción positiva. Asimismo el 5,8% referencia en el pretest tener una percepción positiva sobre **planes y políticas** para la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia de 34,1% que tienen una percepción positiva y finalmente el 1,3% referencia en el pretest tener una percepción positiva sobre la **decisión personal** para la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia de 32,3% que tienen una percepción positiva sobre la decisión personal observándose haberse mejorado los niveles.

#### **Quinta conclusión**

El nivel de las actitudes sobre la **promoción, planes y lineamientos normativos, decisión personal** antes y después de desarrollar el plan estratégico “Universidad Saludable” se observa que el 1,8% referencia en el pretest tener una actitud positiva frente a la **promoción** sobre la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia del 39,8% que tienen una actitud positiva. Igualmente, el 55,8% referencia en el pretest tener una actitud positiva sobre **planes y políticas** para la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia de 86,7% que tienen una actitud positiva. Asimismo, el

38,1% referencia en el pretest tener una actitud positiva en la **decisión personal** para la práctica de actividad física y en el postest se observa una diferencia de 82,3% que tienen una actitud positiva, observándose haberse mejorado los niveles.

### **Sexta conclusión**

Existen diferencias significativas en la percepción en **la promoción** sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest. Asimismo, percepción sobre los **espacios y servicios** para la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest. Igualmente, en la percepción sobre los **planes y políticas** para la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest. De igual forma, en la percepción sobre la **decisión personal** sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest.

### **Séptima conclusión**

Existen diferencias significativas en la actitud sobre **la promoción** sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest. Igualmente, en la actitud sobre los **planes y políticas** para la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest. De igual forma, en la actitud sobre la **decisión personal** sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del pretest y postest.

### **Recomendaciones**

1. Se recomienda a la universidad Metropolitana el reconocimiento formal y legal a través de una resolución rectoral el informe del plan estratégico “universidad saludable “en su eje actividad física.
2. Se recomienda replicar el programa Universidad Saludable en los demás programas de esta universidad, implementado los planes y lineamientos normativos, implementación de espacios para practicar actividad física incluir cronograma deportivos hasta la promoción e incentivo motivadores a los grupos practicantes de actividad física sea mediante pausas activas y/o ejercicio físico y deportes.
3. Se recomienda a la dirección de la Universidad Metropolitana genere planes y lineamientos normativos para la práctica de actividad física en el ámbito académico, fortaleciendo las capacidades a través de curso en el plan de estudios sobre eficiencia física.
4. Se recomienda al directivo de la Universidad Metropolitana buscar oportunidades y estrategias para brindar este programa de salud a entidades de la comunidad, dando orientación sobre práctica de actividad física, a través de charlas, talleres de eficiencia física, y demostraciones deportivas u olimpiadas motivadoras, a través de convenios acordando políticas y planes de inversión incentivando hábitos saludables en la comunidad.
5. Se recomienda fortalecer las estrategias de práctica de actividad física en la Comunidad Académica Metropolitana, planeando talleres de eficiencia física en sus distintas modalidades: pausas activas, ejercicio físico y deportes.

6. Se recomienda que se realice a partir de esto un programa de intervención con mínimo de tiempo requerido (6 meses) a fin que se evidencie resultados positivos en la adquisición de hábitos de actividad física.
7. Se recomienda la creación de la oficina de Actividad Física de Universidad Saludable a fin de implementar todos los acuerdos y lineamientos productos de la presente investigación.

## REFERENCIAS

- Álvarez, J. (2004). Los jóvenes y sus hábitos de salud. México: Trillas.
- American College of sports Medicine. (1994). Position Stand, exercise for patients with coronary artery disease. Recuperado el 08 de Febrero del 2009, de medicine sport Exercise: <http://journals.lww.com/acsm-sse/pages/colleciondetails.aspx?TopicalCollectionId=1>.
- Arroyo, H.V. (2009). La Universidad y el Desarrollo de las Redes Académicas y Profesionales de Promoción de la Salud y Educación para la Salud en América Latina. Artículo a ser publicado por la Universidad Pública de Navarra en ocasión del IV Congreso Internacional de Universidades Promotoras de la Salud a efectuarse del 7-9 de octubre de 2009.
- ASIS (2012) *Gobernación del Atlántico análisis de situación de salud, 2012* en línea <https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/mapa/Analisis-de-Situacion-Salud-Atlantico-2012.pdf>
- Ávila, J., & García, C. (2004). Beneficios del ejercicio en los ancianos. Departamento de Geriátrica del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición. Journal Article review, 35-45.
- Cabieses B, Muñoz M, Zuzulich S, Contreras A. Cómo implementar la nueva ley chilena antitabaco al interior de la universidad. Rev Panam Salud Pública. 2008; 23(5):361-8.
- Coll, C. (1987). Psicología y Curriculum. Una aproximación Psicopedagógica al Curriculum Escolar. Barcelona: Laia.
- Consejo Nacional para la Promoción de la Salud, VIDA CHILE y del Ministerio de Salud de Chile. Kickbusch, I. (2003).
- Consortio Interamericano de Universidades y Centros de Formación de Personal en Educación para la Salud y Promoción de la Salud (CIUEPS, 1996). Memorias de la Asamblea Constituyente. 17-19 de abril de 1996. San Juan, Puerto Rico. Documento
- Constitutivo de la Red Iberoamericana de Universidades Promotoras de la Salud (2007). [www.uacj.mx](http://www.uacj.mx) Documento de Trabajo de la Red Española de Universidades Promotoras de la Salud, 2007. Sin publicar.
- Declaración de la 2º Conferencia Internacional Sobre Promoción de la Salud, Adelaida, Australia del Sur, 1988 <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd67/025495/adelaide.pdf>. Fecha de consulta 18 de noviembre 2010
- Diccionario de psicología y Educación (1999). Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.

- Dosil, J. (2002). Escala de actitudes hacia la actividad física y el deporte. *Revista de Psicología del Deporte*, 43-55.
- Dosil, J. (2004). *Psicología de la actividad física y del deporte*. Madrid: McGraw-Hill.
- Enciclopedia internacional de las ciencias sociales Vol.1 pag.15 (1968)
- ENSIN (2010) *Encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia 2010*. Protocolo de investigación Bogotá octubre de 2009 en línea
- Fishbein, J. y Ajzen, R. (1975). *Understanding Attitude and Predicting Social Behavior*. Nueva York: Prentice Hall.
- Gallardo, M., & Garrido, M. (2001). *Ejercicio en la obesidad y sobrepeso*. Madrid: Moreno Esteban.
- Gálvez, C. (2007). *Poder para Cambiar*. Lima: Editorial Imprenta Unión.
- Gálvez, C. (2008). El impacto del ejercicio físico en la mente, el cuerpo y la vida espiritual. En M. Pinheiro, *Viva mejor con más salud* (Págs. 51-57) Florida: Editorial ACES.
- García L. D., García S. G., Tapiero P. Y. Ramos C. D. (2012). *Determinantes de los estilos de vida y su implicación en la salud de jóvenes universitarios*. *Revista "Hacia la Promoción de la Salud"*, Volumen 17, No.2, julio - diciembre 2012, págs. 169 - 185
- García R. J., Fonseca H. C., (2012) *La actividad física en los y las jóvenes mexicanos y mexicanas: un análisis comparativo entre las universidades públicas y privadas*. *Revista, Salud*, vol. 9, núm. 2, agosto-diciembre, 2012, pp. 1-29 Universidad Nacional Heredia, Costa Rica
- García, F. (2005). *Los españoles y el Deporte: Un estudio sociológico sobre comportamientos, actitudes y valores*. Madrid: Valencia.
- García, J. (1998). *Políticas para una cultura de salud*. Recuperado el 16 de febrero de 2010, de [www.medicina.unal.edu.co/Departamentos/Pediatría/...PROMOCION.doc](http://www.medicina.unal.edu.co/Departamentos/Pediatría/...PROMOCION.doc)
- Gómez. F. (2011). *Estilos de vida saludable*. Recuperado de <http://www.iingen.unam.mx/es-mx/BancoDeInformacion/MemoriasdeEventos/JornadasSalud/EstilosdeVidaSaludable.pdf>

- González, M. (2004). Adaptación psicométrica de la escala de actitudes hacia la actividad física y el deporte en una muestra de estudiantes portugueses. *Psicología de la actividad física y del deporte*, 3-5.
- Gonzales, P. (1981). La Educación de la Creatividad.
- González Gallego Javier. Fisiología de la Actividad Física y el Deporte. Barcelona: Interamericana 1992, p 8-9.
- Goodpaster, B., Thaete, F. & Thigh, H. (2000). Adipose tissue is associated with insulin resistance in obesity and in type 2 diabetes mellitus. *Journal of Clinical Nutrition*, 25-32.
- Gracia, M. & Marcó, M. (2008). Efectos psicológicos de la actividad física en personas mayores. Recuperado el 20 de Diciembre de 2010. De [http://www.robertexto.com/archivo14/efect\\_psico\\_mayores.htm](http://www.robertexto.com/archivo14/efect_psico_mayores.htm).
- Guía para Universidades Saludables y Otras Instituciones de Educación Superior (2006). Trabajo conjunto del Programa UC Saludable de la Pontificia Universidad Católica de Chile, el INTA de la Universidad de Chile, de la OPS/OMS, con el apoyo técnico del
- Hernández S (2014), Construcción de un instrumento <http://www.unobrain.com/deporte-cerebro-relacion-directa>  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/Base%20de%20datos%20ENSIN%20-%20Protocolo%20Ensin%202010.pdf>
- Key, T., Schatzkin, A., Willet, W., Allen, N., Spencer, E., & Travis, R. (2004). Diet, nutrition and the prevention of cáncer. *Public Health Nutrition*, 45-53.
- La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017). *Diabetes*. Nota descriptiva noviembre de 2017 en línea <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>
- Liebre, R. (2004). Estructura del musculo esquelético, función y plasticidad. España: McGraw Hill Interamericana.
- Locke, M., & Nobre, E., (2002). Exercise and Stress Response. España: CRM Press.
- Lopez, J., & Fernández, A. (2002). Fisiología del ejercicio. España: Editorial Panamericana.
- Metodología de la investigación 6ta edición Dr. Roberto Hernández Sampieri; Dr. Carlos Fernández Collado; Dra María del Pilar Baptista Lucio McGraw-Hill / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. México
- Molarius A, Berglund K, Eriksson C, Lambe M, Nordstrom E, Eriksson HG et al.(2007) *Socioeconomic conditions, lifestyle factors, and self-rated health among men and women in Sweden*. *Eur J Public Health* 2007; 17(2): 125-33.

- Montaño, R. (1 de noviembre de 2008). Consecuencias de la falta de actividad física. Recuperado el 29 de diciembre 2010, de Educación Física: <http://www.educacion-fisica.org/2008/01/11/consecuencias-de-la-falta-de-actividad-fisica/>
- Moreno, J., Martínez, C. & Alonso, N. (2006). Actitudes hacia la práctica físico deportiva según el sexo del practicante. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 89-100.
- Morente, A. (2005). *El ejercicio físico como alternativa terapéutica*. México: Editorial ID.
- Navarro, S. (2000). *Teoría y Metodología del Entrenamiento, preparación física, planificación e iniciación deportiva*. Habana: Editorial Científico Técnica.
- Olson, J., & Zanna, M. (1992). *Las actitudes. Psicología social*. México: McGraw Hill.
- OMS (2015) *Enfermedades no transmisibles* Nota descriptiva en línea <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/noncommunicable-diseases/es/>
- OMS (2016) ¿Qué es la promoción de la salud? Preguntas y respuestas en línea agosto de 2016 <http://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/>
- ONU (2015) *Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2015* [http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015\\_spanish.pdf](http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015_spanish.pdf)
- Organización Española del Deporte y Meditación. (2009). *Actividad física y Espiritualidad*. Recuperado el 9 de enero de 2011, de [http://www.srichinmoy.org/espanol/recursos/deporte/deporte\\_y\\_meditaciondeporteymeditacion](http://www.srichinmoy.org/espanol/recursos/deporte/deporte_y_meditaciondeporteymeditacion).
- Organización Mundial de la Salud. (1946). *Constitución de la Organización Mundial de la Salud. Definición La Salud*.
- Organización Mundial de la Salud. (2007). *El aumento de la actividad física. Aplicación de la estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Una guía de enfoques basados en población para incrementar los niveles de actividad física*. Disponible en <http://www.who.int/dietphysicalactivity/PAguide-2007-spanish.pdf?ua=1>
- Ostrow, A. (2002). *Directory of psychological test in the sport and exercise sciences*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2009, de <http://getcited.com/cits/PP/1/PUB/102909068>

- Páez C. M. (2012) Universidades *saludables: los jóvenes y la salud* Archivos de Medicina (Col), vol. 12, núm. 2, julio-diciembre, 2012, pp. 205-220 Universidad de Manizales Caldas, Colombia
- Pérez, V. (2000). *Actividad física, salud y actividades*. Valencia: Edetania.
- Pérez, V., & Devis, J. (2003). *La promoción de la actividad física relacionada con la salud*. Valencia: Edetania.
- Prochaska, J.O. y DiClemente, C.C. (1992). Stages of change in the modification of problem behaviors. En M. Hersen; R.M. Eisler y P.M. Miller (Eds.). *Progress in behavior modification*. Newbury Park. California: Sage.
- Prochaska, J.O.; DiClemente, C.C. y Norcross, J.C. (1992). In search of how people change. Applications to addictive behaviors. *American Psychologist*, 47, 1102-1114.
- Prochaska, J.O.; Velicer, W.F.; DiClemente, C.C. y Fava, J. (1988). Measuring processes of change: Applications to the cessation of smoking. *Journal of Consulting and Clínica! Psychology*, 56, 520-528.
- Prochaska, J.O.; DiClemente, C.C.; Velicer, W.F.; Rossi, J.S. yGuadagnoli, E. (1991). Patterns of change 11: Longitudinal analysis of self-change processes across stages of smoking cessation. Manuscrito no publicado (citado por Velicer, Prochaska, Roso y Snow, 1992).
- Revista de Psicología Vol. 31 (2), 2013 (ISSN 0254-9247) Universidades saludables: una apuesta a una formación integral del estudiante Silvia Becerra Heraud Pontificia Universidad Católica del Perú
- Rodríguez E, Restrepo-B. (2015), *Conocimientos y prácticas sobre alimentación, salud y ejercicio en universitarios de Medellín-Colombia*,
- Sánchez O, Luna, B. (2015), *Hábitos de vida saludable en la población universitaria*, *Nutr Hosp.* 2015; 31(5):1910-1919 issn 0212-1611 • coden nuhoeq s.v.r. 318.
- Sánchez, F. (1999). *La actividad física orientada hacia la salud en España*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Serra, J. (2001). *Corazón y ejercicio físico en la infancia y adolescencia*. España: Edetania.
- Sharkey, B. (2000). *Actividad física puesta en forma y salud*. Guía completa de Fitness y salud, 65-72.
- The Contribution of the World Health Organization to a Ne  
[http://www.cepis.opsoms.org/bvsdeps/fulltext/ conf1.pdf](http://www.cepis.opsoms.org/bvsdeps/fulltext/conf1.pdf), Canadá, 1986, Pág. consultada el 28-06-2010 5

- Ucha, F. (2010). Consecuencias de la inactividad física. Recuperado el 9 de enero de 2011, de Cuba Visión:  
[http://www.cubavision.cubaweb.cu/comentarios\\_detalle.asp?ID=223](http://www.cubavision.cubaweb.cu/comentarios_detalle.asp?ID=223)
- Universidad Saludable (2008-2015), plan de desarrollo, dirección de planeación, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín (Colombia).
- UNOBRAIN (2017) *Deporte y cerebro; una relación directa* en línea
- Weineck, J. (2001). Salud, ejercicio y deporte. Barcelona: Paidotribo.
- Whelton, S., Chin, A., Xin, X., & He, J. (2002). Effect of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized trials. *Annals of Internal Medicine*, 87-95.
- White, E. (1901). Mensajes Selectos. Buenos Aires: Editorial ACES. Pag. 56.
- White, E. (1945). Consejos Sobre Régimen Alimenticio Conveniente. Buenos Aires: Editorial ACES. Pag.23.
- White, E. (1945). Patriarcas y Profetas. Buenos Aires: Editorial ACES. Pag. 24.
- White, E. (1986). Conducción del niño. Primera edición. Buenos Aires: Editorial ACES. Pag. 318.
- Wilmore, J., & Cottill, D. (2001). Fisiología de esfuerzo del deporte. España: Paidotribo.
- Wing, R., Phelan, S. & Long, A. (2005). Term weight loss maintenance. *A Journal of Clinical Nutrition*, 46-56.
- [www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev26/machado.htm](http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev26/machado.htm) de JEM Alba - Citado por 3 - Artículos relacionados Una Universidad saludable es aquella que reúne las siguientes condiciones: ... del sector educativo cobra gran importancia tal como lo define la OPS:

# ANEXOS



**Cuestionario Efectividad del diagnóstico y plan estratégico “universidad saludable” en la percepción y actitud de la Actividad Física y Bienestar Sicosocial en el programa de enfermería en la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2016**

Nombre----- Programa-----

Edad----- Estado civil-----

Sexo M ( ) F ( ) Dirección-----

**BIENESTAR SICOSOCIAL**

<b>PERCEPCION SOBRE ACTIVIDAD FISICA</b>		<b>. SI</b>	<b>. NO</b>
5.1	¿Percibe usted que la universidad está interesada en promover la Actividad Física en toda la comunidad académica?	1	2
5.2	¿Percibe usted que la universidad tiene políticas para incrementar la Actividad Física en toda la comunidad académica?	1	2
5.3	¿Percibe usted que la universidad cuenta con áreas equipadas para realizar Actividad Física?	1	2
5.4	¿Percibe que hay profesionales encargados de incrementar los niveles de Actividad Física en la comunidad académica?	1	2
5.5	¿Percibe que la universidad muestra liderazgo en la lucha contra la Inactividad Física?	1	2
5.6	¿Percibe que la universidad cuenta con horarios de clase o de trabajo que le permitan realizar alguna Actividad Física?	1	2
<b>Actitud sobre Actividad Física</b>			
6.1	¿Usted como parte de la comunidad académica le gustaría cambiar algunos hábitos de Actividad Física?	1	2
6.2	¿Cree que la universidad podría ayudarle a cambiar algunos hábitos de Actividad Física para el mantenimiento de la salud?	1	2
6.3	¿Considera que la Universidad no debe involucrarse en cambiar su conducta (ya que no es dueño de hacer con su vida lo que quiera)?	1	2
6.4	¿Considera que es importante cambiar los hábitos de Inactividad Física?	1	2
6.5	¿Considera usted que los espacios no son apropiados en nuestra universidad, para realizar Actividad Física?	1	2
6.6	¿Considera que se realicen actividades de sensibilización dirigidas a toda la comunidad académica sobre Actividad Física?	1	2
6.7	¿Considera desde que estás en la universidad dejaste de hacer ejercicio / deporte?	1	2
6.8	¿Considera desde que estás en la universidad haces igual ejercicio / deporte?	1	2
6.9	¿Considera desde que estás en la universidad haces más ejercicio / deporte?	1	2
<b>Programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana</b>			
7.1	¿Percibe que hay planes operativos y estratégicos con respecto a Actividad Física?	1	2
7.2	¿Considera importante trabajar el programa de Universidad Saludable con la comunidad académica?	1	2
7.3	¿Considera que la universidad debería implementar cursos de formación de valores?	1	2
7.4	¿Existe una unidad o servicio de carácter técnico-administrativo con dedicación exclusiva para la Actividad Física?	1	2
7.5	¿Percibe que hay talleres de diagnóstico y planeamiento para la gestión de prevención de la Inactividad Física?	1	2

## MODULOS ACTIVIDAD FISICA

### ACTIVIDAD FISICA (SESION 1)

- 1.1 Sensibilización
- 1.2 Enfermedades crónicas no transmisibles
- 1.3 Riesgos de las ECNT
- 1.4 Factores de riesgo y protectores

### ACTIVIDAD FISICA (SESION 2)

- 1.1 Definición de actividad física
- 1.2 inactividad física, consecuencias
- 1.3 tipos de ejercicio
- 1.4 beneficios de ejercicio

### ACTIVIDAD FISICA (SESION 3)

- 1.1 Beneficios de salud mental y área cognitiva
- 1.2 Beneficios de área espiritual
- 1.4 Consecuencias de falta de actividad física
- 1.5 Sedentarismo

### ACTIVIDAD FISICA (SESION 4)

- 1.1 Definición de proceso de cambio
- 1.2 cambio conductual
- 1.3 proceso cognitivo y conductual
- 1.4 Promoción de la salud y estrategias
- 15 Clasificación de trastornos alimentarios

### DIAGNÓSTICO Y PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO (SESION 5)

- 1.1 Identificación de la Comunidad Académica Metropolitana con la Universidad Metropolitana
- 1.2 Misión, visión y propósito del plan estratégico
- 1.3 Percepción de la situación sobre Universidad Saludable por parte de la Comunidad Académica Metropolitana, y contrastancias a través del análisis DOFA
- 1.4 Desarrollo de las Áreas Estratégicas de Alimentación Saludable, indicadores, y metas

Variable independiente	Objetivos	<i>Metodología</i> ¿Qué procedimientos voy a seguir?	Actividades ¿Qué acciones voy a llevar a cabo?	Recursos (Equipos y materiales)	Evaluación (Proceso sistemático, continuo e integral, de retroalimentación)	Tiempo (En horas)
Efectividad del plan estratégico “universidad saludable” para la modificación de la percepción y actitud de la Actividad Física del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017	Sensibilizar la percepción y actitud del participante en la necesidad de educar y capacitarse en Actividad Física.  Fomentar un cambio en la percepción y actitud	ARDE  folletos –  trípticos pendón  afiches	1.-Retroalimentación de conocimientos a través de un taller con lluvia de ideas.  2.-A través de una sesión educativa teórica dar a conocer qué es Actividad Física e inactividad física, importancia y beneficios de la actividad física, y las consecuencias de no hacer ejercicio.  3.-Entrega de folletos sobre la importancia y beneficios de la actividad física y las consecuencias de no hacer ejercicio.	Video proyector  conferencistas	Cuestionarios  midiendo los conocimientos	11 horas
	del participante frente a los planes y lineamientos políticos normativos en Actividad Física.	Sesión educativa  Taller Trabajo en parejas	1. Talleres sobre la importancia y beneficios de la Actividad Física, alineación por una mejor salud.  2. Implementar actividades que promuevan la realización de actividad física en la universidad.  3. Implementar planes operativos y estratégicos con respecto a la Actividad Física.	Talleres Guías de recomendaciones mundiales sobre Actividad Física para la salud por OMS.	Disposición positiva	11 horas

11 horas.	Motivar un cambio en la percepción y actitud del participante referente a la necesidad de contar con espacios y servicios para la Actividad Física.	Sesión educativa talleres	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementar espacios para la realización de ejercicios.</li> <li>2. Presentar video y presentación en prezi “qué pasa cuando corres”.</li> <li>3. Sesiones de aeróbicos por 15 minutos máximo en la Universidad Metropolitana.</li> </ol>	<p>Recurso humano (Fisioterapeutas, Kinesiólogos)</p> <p>Videos de universidad saludable</p> <p>Bandanas con slogan <b>“corre por tu vida”</b></p>	Que realicen 30 minutos diarios alguna de las siguientes actividades: caminatas, natación, ciclismo, Correr.	108
		<p>Talleres de actividad física.</p> <p>Realización de cronograma académico.</p>	<p>Implementar estrategias para que los docentes, estudiantes cuenten con espacios físicos para realizar sus actividades físicas.</p> <p>Realizar cronograma de actividades académicas que permitan un tiempo disponible para la realización de actividades físicas.</p>	<p>Salón múltiple, salón de actos, salones de clases.</p>	Disposición positiva	

	<p>Promover un cambio en la percepción y actitud del participante en la decisión personal frente a la realización de Actividades Físicas</p> <p>Inducir un cambio en la percepción y actitud del participante frente a la promoción de Actividades Físicas</p>	<p>Talleres de comunicación de Actividades Físicas.</p>	<p>Implementar estrategias para que la Comunidad Académica Metropolitana se motive a la realización de actividades físicas dentro y fuera de la universidad.</p>	<p>Creación de espacios físicos.</p> <p>Logística para una actividad física vigorosa y moderada.</p>	<p>Disposición positiva</p>	<p>11 horas</p>
		<p>Capacitación sobre el cambio conductual.</p> <p>Colocar videos de experiencias de cambio en los estilos de vida saludables</p>	<p>Promover la realización de actividades físicas utilizando medios de comunicación.</p> <p>Promover la realización de actividades físicas en los eventos académicos como: charlas educativas y sesiones de aeróbicos.</p>	<p>Comunicaciones Unimetro.</p> <p>Infogramas.</p> <p>Decanatura del programa de Enfermería.</p> <p>Folletos.</p> <p>Pendones.</p> <p>Afiches.</p> <p>Plataforma de la Universidad Metropolitana.</p>	<p>Difusión continúa en la comunidad metropolitana.</p>	<p>10 horas</p>

## INTRODUCCIÓN

El presente cuestionario tiene el objetivo de recolectar información sobre la actitud y percepción de la Actividad Física. Este cuestionario es de completa confidencia, agradecemos mucho su participación y colaboración, puesto que será de mucho beneficio para usted y la Comunidad Académica Metropolitana.

**INSTRUCCIONES.** Este cuestionario está dividido en dos partes: datos generales y datos específicos. Se presentan preguntas cerradas las cuales deberá marcar con un check o "X" en el casillero que crea conveniente.

Edad	Sexo		Estado Civil				Orientación sexual						
	hombre	Mujer	Soltero/a	Casado/a	viudo/a	divorciado/a	Heterosexual	isexual	homosexual	transexual	intersexual	otros	
	GRADO DE INSTRUCCION					RELIGION					Tiene hijos		
	Sin estudio	Primaria	Secundaria	universitaria	Posgrado	Católica	adventista	evangélica	pentecostal	Otras	si	no	cuantos

### Instrumento de "Actitudes y Percepciones de la Actividad Física"

PERCEPCION SOBRE ACTIVIDAD FISICA	SI	NO
1 ¿Percibe usted que la universidad está interesada en promover la Actividad Física en toda la comunidad académica?		
2 ¿Conoce usted que la universidad tiene políticas para incrementar la Actividad Física en toda la comunidad académica?		
3 ¿Percibe usted que la universidad cuenta con áreas equipadas para realizar Actividad Física?		
4. ¿Conoce que hay profesionales encargados de incrementar los niveles de Actividad Física en la comunidad académica?		
5 ¿Percibe que la universidad muestra liderazgo en la lucha contra la Inactividad Física?		

6 ¿Percibe que la universidad cuenta con horarios de clase o de trabajo que le permitan realizar alguna Actividad Física?		
<b>ACTITUD SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1 ¿Usted como parte de la comunidad académica le gustaría cambiar algunos hábitos de Actividad Física?		
2 ¿Cree que la universidad podría ayudarle a cambiar algunos hábitos de Actividad Física para el mantenimiento de la salud?		
3 ¿Considera que la Universidad no debe involucrarse en cambiar su conducta (ya que no es dueño de hacer con su vida lo que quiera)?		
4 ¿Considera que es importante cambiar los hábitos de Inactividad Física?		
5 ¿Considera usted que los espacios no son apropiados en nuestra universidad, para realizar Actividad Física?		
6 ¿Considera que se realicen actividades de sensibilización dirigidas a toda la comunidad académica sobre Actividad Física?		
7 ¿Considera desde que estás en la universidad dejaste de hacer ejercicio / deporte?		
8 ¿Considera desde que estás en la universidad haces igual ejercicio / deporte?		
9 ¿Considera desde que estás en la universidad haces más ejercicio / deporte?		
<b>PROGRAMA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1 ¿Percibe que hay planes operativos y estratégicos con respecto a Actividad Física?		
2 ¿Considera importante trabajar el programa de Universidad Saludable con la comunidad académica?		
3 ¿Considera que la universidad debería implementar cursos de formación de valores?		
4 ¿Existe una unidad o servicio de carácter técnico-administrativo con dedicación exclusiva para la Actividad Física?		
5 ¿Percibe que hay talleres de diagnóstico y planeamiento para la gestión de prevención de la Inactividad Física?		

*Matriz instrumental de actitud y percepción en actividad física.*

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	VALORACIÓN	INSTRUMENTO
ACTIVIDAD FÍSICA	PERCEPCION ACTIVIDAD FISICA	Promoción	5.1 ¿Percibe usted que la universidad está interesada en <b>promover</b> la Actividad Física en toda la comunidad académica?	Dicotómica Si=2/No=1	Instrumento confeccionado por la investigador; adaptado y validado por el Mg Angelo Huapaya
		Promoción	5.6 ¿Percibe que la universidad cuenta con horarios de clase o de trabajo que <b>le permitan realizar</b> alguna Actividad Física?		
		espacios y servicios	5.3 ¿Percibe usted que la universidad cuenta con <b>áreas</b> equipadas para realizar Actividad Física?		
		espacios y servicios	5.4. ¿Percibe que hay <b>profesionales encargados</b> de incrementar los niveles de Actividad Física en la comunidad académica?		
		espacios y servicios	6.5 ¿Considera usted que los <b>espacios</b> no son apropiados en nuestra universidad, para realizar Actividad Física?		
		espacios y servicios	7.4 ¿Existe una unidad o servicio de carácter técnico-administrativo con dedicación exclusiva para la Actividad Física?		
		planes y políticas	5.2 ¿Percibe usted que la universidad tiene <b>políticas</b> para incrementar la Actividad Física en toda la comunidad académica?		
		planes y políticas	5.5 ¿Percibe que la universidad muestra <b>liderazgo en la lucha</b> contra la Inactividad Física?		
		Planes y políticas	7.1 ¿Percibe que hay planes operativos y estratégicos con respecto a Actividad Física?		
		Planes y políticas	7.5 ¿Percibe que hay talleres de diagnóstico y planeamiento para la gestión de prevención de la Inactividad Física?		
		decisión personal	6.7 ¿Considera desde que estás en la universidad dejaste de hacer ejercicio / deporte?		
		decisión personal	6.8 ¿Considera desde que estás en la universidad haces igual ejercicio / deporte?		
decisión personal	6.9 ¿Considera desde que estás en la universidad haces más ejercicio / deporte?				

<b>ACTITUD ACTIVIDAD FISICA</b>	Promoción	6.2 ¿Cree que la universidad podría <b>ayudarle a cambiar</b> algunos hábitos de Actividad Física para el mantenimiento de la salud?
	Promoción	6.3 ¿Considera que la <b>Universidad no debe involucrarse</b> en cambiar su conducta (ya que no es dueño de hacer con su vida lo que quiera)?
	Promoción	6.6 ¿Considera que se realicen <b>actividades de sensibilización</b> dirigidas a toda la comunidad académica sobre Actividad Física?
	Promoción	7.3 ¿Considera que la universidad debería implementar cursos de <b>formación de valores</b> ?
	Decisión personal	6.1. ¿Usted como parte de la comunidad académica <b>le gustaría cambiar</b> algunos hábitos de Actividad Física?
	decisión personal	6.4 ¿Considera que es <b>importante cambiar los hábitos</b> de Inactividad Física?
	planes y políticas	7.2 ¿Considera importante trabajar el programa de Universidad Saludable con la comunidad académica?

*Matriz de consistencia*

TITULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	BASES TEORICAS
<p>Efectividad del plan estratégico “universidad saludable” para la modificación de la percepción y actitud sobre actividad física en el programa de enfermería en la universidad metropolitana barranquilla, Colombia 2016</p>	<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la efectividad del plan estratégico “Universidad Saludable”, para la modificación de la percepción y actitud sobre la práctica de actividad física en los estudiantes y docentes del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia, 2017?</p> <p><b>Problemas específicos</b> 1. ¿Cuál es el nivel de las actitudes sobre la práctica de actividad física antes</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la efectividad del plan estratégico “universidad saludable” en la percepción y actitud sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017</p> <p><b>Objetivos específicos</b> 1. Identificar el nivel de las actitudes sobre la práctica de actividad física antes y después plan</p>	<p><b>Hipótesis General</b> El plan estratégico “universidad saludable” es efectivo en la modificación de la percepción y actitud sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> HI El plan estratégico “universidad saludable” es</p>	<p>Tipo de investigación Experimental</p> <p>Diseño: pre experimental Explicativo, descriptivo, exploratorio</p> <p>Población: 530 Estudiantes, docentes, administrativos.</p> <p>Muestra: 226 docentes, administrativos y estudiantes del Programa de Enfermeira</p>	<p><b>ACTIVIDAD FISICA</b></p> <p>La OMS define la actividad física: “Todos los movimientos corporales que forma parte de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio y las actividades deportivas” (p.2), que produzcan un desgaste energético más elevado que el estado de reposo (OMS, 2007).</p> <p>Es esto incluye las actividades físicas de leve intensidad, como levantarse de la cama. Tocar el piano, caminar lento, realizar un baile de salón, las de la moderada intensidad: caminar rápido, nadar, montar bicicleta; y las de</p>

	<p>y después plan estratégico “Universidad Saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017?</p> <p>2. ¿Cuál es el nivel de las percepciones sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “universidad saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017?</p> <p>3. ¿Cuál es el nivel</p>	<p>estratégico “Universidad Saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017</p> <p>2. Identificar el nivel de las percepciones sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “universidad saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017</p> <p>3. Identificar el nivel de las actitudes en la</p>	<p>efectivo en la modificación de la percepción sobre la promoción, espacios y servicios, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.</p> <p>H2 El plan estratégico “universidad saludable” es efectivo en la modificación de la en la actitud sobre la promoción, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de</p>	<p>Técnicas e instrumentos: - Cuestionario:  Tratamiento estadístico: Estadística: Descriptivo e inferencial</p>	<p>intensidad elevada: trotar o correr, jugar tenis o un partido de fútbol, gimnasia, aeróbicos, etc. (Pérez, 2000).</p> <p>La “actividad física” no debe confundirse con el “ejercicio”, el ejercicio físico es la actividad física realizada de manera programada, estructurada y repetida, dirigida a mejorar cualidades físicas de forma intencionada (American College of Sports Medicine, 1994).</p> <p><b>Fisiología del ejercicio físico</b></p> <p>Las hormonas, tales como la epinefrina, glucagón, cortisol, tiroides y hormona del crecimiento, crean un ambiente metabólico que soporta la actividad física, en el marco de la homeostasis corporal. Y el sudor como actividad</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>de las actitudes en la promoción, planes y lineamientos normativos, decisión personal sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “Universidad Saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017?</p> <p>4. ¿Cuál es el nivel de las percepciones sobre la promoción, planes y lineamientos normativos, espacios y servicios, decisión personal sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “universidad saludable” en</p>	<p>promoción, planes y lineamientos normativos, espacios y servicios, decisión personal sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “Universidad Saludable” en estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017</p> <p>4. Identificar el nivel de las percepciones sobre la promoción, planes y lineamientos normativos, decisión personal sobre la práctica de actividad física antes y después plan estratégico “universidad saludable” en estudiantes y</p>	<p>Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.</p>	<p>exocrina, favorece la eliminación del excesivo calor, y el sistema renal ayuda a regular el balance de líquidos y electrolitos, así como la presión sanguínea (Sharkey, 2000).</p> <p>Uno de los neurotransmisores importantes que estimulan la práctica de ejercicio, es la producción de endorfinas en el cerebro, son importantes para el control del dolor, sirven de reguladores de la presión de la sangre y la temperatura corporal. Las endorfinas se convierten en opio inherente en nuestro organismo, son docenas de veces más poderosos que la heroína y la morfina, en términos de poder estimulante , tiene como impacto tremendo en la actitud, en la voluntad y en la perspectiva mental nos</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>estudiantes y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017?</p> <p>5. ¿Cuál es la efectividad del plan estratégico “Universidad Saludable” en la percepción sobre la promoción, espacios y servicios, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017?</p> <p>6. ¿Cuál es la efectividad del plan</p>	<p>docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017</p> <p>5. Determinar la efectividad del plan estratégico “Universidad Saludable” en la percepción sobre la promoción, espacios y servicios, planes y políticas y decisión personal sobre la práctica de actividad física en alumnos y docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia 2017.</p> <p>6. Determinar la efectividad del plan estratégico</p>			<p>dan una sensación de bienestar y de paz (Gálvez, 2008).</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	----------------------------------------------------------------

	<p>estratégico  “Universidad  Saludable” en la  actitud sobre la  promoción, planes y  políticas y decisión  personal sobre la  práctica de actividad  física en alumnos y  docentes del  programa de  Enfermería de la  Universidad  Metropolitana  Barranquilla,  Colombia 2017?</p>	<p>“Universidad  Saludable” en la  actitud sobre la  promoción, planes y  políticas y decisión  personal sobre la  práctica de actividad  física en alumnos y  docentes del  programa de  Enfermería de la  Universidad  Metropolitana  Barranquilla,  Colombia 2017.</p>			
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

# Programa educativo

“Universidad Saludable”



## INTRODUCCIÓN

Se desarrolla el siguiente programa educativo, porque existe una gran necesidad de prevenir enfermedades no transmisibles, éstas se desarrollan en cualquier grupo etario, este programa está abordando un tema de crisis social actual que está atravesando: las enfermedades de diabetes, hipertensión arterial, cánceres de todo tipo.

Además es una dificultad que afronta la Comunidad Académica Metropolitana, debido a que el programa de enfermería desde su academia, ha venido observando que la comunidad universitaria tiende a tener sedentarismo, carece de espacios y logística para una realización de actividad física, y en el microcurrículo no hay cursos o asignaturas donde desarrollen actividad física, escasas políticas institucionales de salud, conllevando a un estilo de vida no saludable y por consiguiente la aparición de enfermedades.

Debido a que sus principios están basados en Salud y Bienestar, los cuales influyen en la condición de supervivencia de los docentes, estudiantes y administrativos, o sea en toda la Comunidad Académica Metropolitana. Sin embargo, al aplicar un pre test, los resultados llaman la atención, ya que invitan de manera perentoria implementar un programa educativo en cuanto a llevar una conducta de estilo de vida saludable específicamente sobre actividad física a la comunidad académica de la Universidad Metropolitana. La finalidad del programa es mejorar los hábitos de actividad física.

Dicho programa consta de 5 sesiones, - Beneficios de la práctica de la actividad física, - taller de planeamiento estratégico, - talleres demostrativos de

aerobics, cambio conductual, realización de talleres de un plan de intervención dos días a la semana por un mes que duró el programa. Desde el 3 de mayo hasta el 2 de junio 2017.

Las sesiones teóricas se realizaron en las instalaciones de salón de actos, salón múltiple, auditorio hospital Metropolitano y salones de clases de la Universidad Metropolitana, Se contó con el apoyo de personal especializado de la Universidad Metropolitana fisioterapeuta, kinesiólogo y magister en actividad física Roberto Carlos Rebolledo Cobos, profesor de aerobics Celiar J. y conferencista internacional de la Universidad Peruana Unión Ángel Huapaya Flores Magister en Salud Publica. Al finalizar el programa educativo después de dos meses de intervención, se aplicó nuevamente el cuestionario posttest, y posteriormente se tuvo un programa de clausura.

El programa educativo está fundamentado en las teorías de aprendizaje social y teoría de modificación de la conducta y percepción, organizado en 5 sesiones educativas teorías y prácticas sobre Beneficios de la práctica de la actividad física, - taller de planeamiento estratégico, cambio conductual - talleres demostrativos de aerobics y hábitos saludables.

La actividad física proporciona beneficios en la salud física y emocional si se realizan con frecuencia tiene un impacto muy significativo sobre nuestra salud. Se mantuvo y manejó el slogan “CORRE POR TU VIDA”

### **Objetivos del programa**

#### **Objetivo general**

Mejorar las actitudes y percepción sobre Actividad Física que poseen los docentes y estudiantes del Programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, mayo-junio, 2017.

1. Fomentar un cambio en la percepción y actitud en los participantes frente a los planes y lineamientos políticos normativos en Actividad Física.
2. Motivar un cambio en la percepción y actitud de estudiantes y docentes del programa a la necesidad de contar con espacios y servicios de Actividad Física.
3. Promover un cambio en la percepción y actitud de los participantes en la decisión personal frente a la práctica de Actividad Física.
4. Inducir un cambio en la percepción y actitud frente a la promoción de práctica de Actividad Física.

### **Indicadores:**

Los participantes mejoran sus actitudes y percepción frente a los planes y lineamientos políticos normativos en Actividad Física.

Los participantes estudiantes y docentes del programa de enfermería mejoran su percepción frente a la necesidad de contar con espacios y servicios de Actividad Física.

Los participantes mejoran su actitud y percepción en la decisión personal frente a la práctica de Actividad Física.

Los participantes mejoran su actitud y percepción frente a la promoción de práctica de Actividad Física.

### **Estrategias**

Para alcanzar los objetivos se utilizarán las siguientes estrategias

- a. **Educativas.** Sesiones educativas y talleres prácticos sobre Actividad Física y planeamiento estratégico usando una metodología participativa de educación para adultos y jóvenes. Para tal caso se usará la metodología ARDE (Animación, Reflexión, Demostración y Evaluación), la cual ha sido diseñada y validada por ADRA Perú en sus Programas educativos para adultos durante muchos años.

- b. **Promocionales.** Se realizará talleres dinámicos 2 veces a la semana, con la conducción de Magister en Actividad Física para la salud.
- c. **Motivacional.** Se realizarán sesiones motivacionales de 20 minutos para trabajar en mejora de la actitud de los participantes, las cuales serán dirigidas por profesionales expertos en el tema. Aerobics por 15 minutos máximo, una vez terminada cada sesión educativa o taller. Por otro lado, se otorgarán souvenirs a los participantes que se adhieran al programa y que logren algún cambio durante el mismo como son las bandanas en colores neón verde y fucsia marcadas con el slogan **“Corre por tu Vida,”** manillas de seda con el mismo slogan **“Corre por tu Vida,”** y bolitas de hule con diseño de carita feliz.
- d. **Comunicacional.** Distribución de afiches, pendón, folletos, sobre el programa y las prácticas saludables entre los participantes.

## **Actividades**

### 1. Actividades Previas

Sensibilización del programa educativo Actividad Física a docentes y estudiantes del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana aprovechando el marco de la Semana de la Salud.

Coordinación con la Universidad Metropolitana para realizar los talleres de actividad física. Convocar al lanzamiento del programa Universidad Saludable.

Coordinar con Fisioterapia, Magister en Actividad Física para la salud y profesor de aerobics de la Universidad Metropolitana Sesiones Educativas.

Elaboración de documentos de cronograma de actividades.

### 2. Elaboración de materiales

Implementación de módulos, para sesiones educativas.

Elaboración de módulos educativos.

Elaboración de lista participantes.

Elaboración del logo del programa.

Elaboración de propagandas, afiches pendón para el lanzamiento.

Elaboración de folletos para la entrega durante cada una de las sesiones educativas.

Compra de souvenirs.

Coordinar con la oficina de relaciones internacionales (ORI) vuelos aéreos para conferencista internacional desde el Perú UPeU.

### **3. Convocatoria semana de participantes**

### **4. Lanzamiento del Programa**

### **5. Reuniones Educativas**

Durante las reuniones educativas, se realizarán sesiones motivacionales de 30 minutos para trabajar las actitudes de las participantes.

Clausura del Programa

4. Después de los dos meses se tuvo una clausura del proyecto en donde se presente oficialmente el plan estratégico de “Universidad Saludable” eje actividad física y las nuevas políticas del programa de enfermería sobre hábitos saludables y las propuestas de ampliar espacios y servicios para trabajar este eje sustentado oficialmente mediante votos y resoluciones ; antes de finalizar el programa se procedió a pasar el instrumento posttest en el cual se evidencia en los resultados Procesamiento de datos.

**Tabla 26. Cronograma de actividades**

		<b>CRONOGRAMA DE PROGRAMA EDUCATIVO</b>									
		<b>Mayo</b>									<b>Junio</b>
			08	10	15	6	7	8	22	26	02
		03									
Lanzamiento de Universidad Saludable y firma de Consentimiento Informado.	Equipo de Investigadoras	Equipo de Investigadoras									<b>Clausura del Programa.</b>
ECNT	BELINDA Ortiz A.		BELINDA Ortiz A.								
Aplicar el Instrumento de Pre-Tés		Belinda Ortiz A.	Belinda Ortiz A.	Belinda Ortiz A.	elinda Ortiz A.	elinda Ortiz A.	elinda Ortiz A.				
1.1 Importancia de la Actividad Física	Roberto Rebolledo Mg A-F	Roberto Rebolledo Mg A-F	Roberto Rebolledo Mg A-F	Ángelo Huapaya Mg S-P	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P	Roberto Rebolledo Mg A-F	Roberto Rebolledo Mg A-F		
1.2 Papel de la Actividad Física en la		Belinda Ortiz A.	Belinda Ortiz A.	Ángelo Huapaya	ngelo Huapaya	ngelo					

	Salud Cardiovascular.				Mg S-P	g S-P	uapaya				
	1.3 Políticas de Actividad Física desde la OMS.		Roberto Rebolledo Mg A-F	Roberto Rebolledo Mg A-F	Ángelo Huapaya Mg S-P	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P		Roberto Rebolledo Mg A-F		
	1.4 Hábitos de Actividad Física. 1.5 cambio conductual Decálogo de la Actividad Física desde el Ministerio de Salud y Protección Social.		Roberto Rebolledo Mg A-F	Roberto Rebolledo Mg A-F	Ángelo Huapaya Mg S-P	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P	elinda Ortiz A.	Belinda Ortiz A.	Belinda Ortiz A.	Belinda Ortiz A.
6	1.6 Participación en los talleres de Actividad Física.			Roberto Rebolledo Mg A-F	Roberto Rebolledo Mg A-F	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P	elinda Ortiz A.	Belinda Ortiz A.	Belinda Ortiz A.	

	1.7 Recreación de un área equipada para realizar Actividad Física. TALLER.		Belinda Ortiz A.	Roberto Rebolledo Mg A-F	Roberto Rebolledo Mg A-F	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P	Belinda Ortiz A.	Roberto Rebolledo Mg A-F	Belinda Ortiz A.
	1.8 Aerobics máximo 15 minutos		Profesor Celiar J.	Profesor Celiar J.	Profesor Celiar J.	rofesor Celiar J.	rofesor Celiar J.	rofesor Celiar J.	Profesor Celiar J.	Profesor Celiar J.	Profesor Celiar J.
0	Aplicar Post – test									Belinda Ortiz A.	Belinda Ortiz A.
1	Plan de intervención, misión, visión, propósito, finalidad.		Equipo de Investí- Gadoras.			ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P			
2	Objetivos estratégicos, metas, indicadores del plan de intervención		Belinda Ortiz A.	Belinda Ortiz A.	Ángelo Huapaya Mg S-P	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P	Belinda Ortiz A.	Belinda Ortiz A.	

3	Percepción del diagnóstico de la Universidad Saludable por la Comunidad Académica Metropolitana, mediante el análisis FODA		Belinda Ortiz A.	Belinda Ortiz A.	Mg S-Angelo Huapaya Mg S-P	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P	Belinda Ortiz A.	Belinda Ortiz A.	
4	Desarrollo de las Áreas Estratégicas de Actividad Física plan de acción, estructura		Belinda	Belinda	Huapaya	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P	ngelo uapaya g S-P	Belinda		

**Tabla 27.** Presupuesto para la fase de intervención en el Programa Enfermería.

No	ACTIVIDAD	UNITARIO	TOTAL
01	Remuneraciones conferencistas nacional		\$1.000.000
02	Servicios (obsequios para los participantes)		\$4180.000

03	Insumos y Suministros (papelería, impresiones, pendones, marquillas, afiches, folletos etc.)		\$800.000
04	Refrigerios para Talleres prácticos		2400.000
05	Dotación para la sensibilización y socialización		\$1000.000
06	Movilidad y transporte		\$400.000
07	Invitación de Conferencista internacional		\$6.000.000
	<b>TOTAL</b>		<b>\$15.780.000</b>

### **Financiamiento**

Todos los gastos de logística fueron asumidos por el Departamento de Investigación DIDI Universidad Metropolitana; también se contó con el apoyo del Programa de Enfermería, logística, departamento de Protocolo para realizar las sesiones educativas y sus respectivos talleres, departamento de Comunicaciones para la elaboración de folletos, pendón, afiches y grabaciones de tres 3 videos de las actividades de Universidad Saludables, la tipografía de la universidad, Espriella B con la tirada de los afiches, pendones y trípticos y el área de salones de eventos y de clases para la actividad de 15 minutos de aerobics después de cada sesión educativa.

**SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 1:****EL PROBLEMA DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
<b>Competencias:</b>	Conocer el problema de las ECNT Identificar y analizar los agentes de riesgo y factores protectores de las ECNT
<b>Duración:</b>	70 minutos
<b>Participantes:</b>	226 (Estudiantes, docentes del programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana)
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cartulinas</li> <li>➤ Hojas bond plumones</li> <li>➤ Marcadores</li> <li>➤ Folletos</li> <li>➤ Video Vean</li> <li>➤ Computador</li> <li>➤ Papelografos</li> </ul>	

**DESARROLLO DE LA SESIÓN**

<b>ANIMACIÓN</b>	<b>DURACIÓN: 10 min</b>
------------------	-------------------------

### Actividad : Dinámica de Presentación “la fiesta”

El facilitador indica a todos los participantes que va a haber una fiesta, y que cada cual debe llevar algo, pero que empiece con la inicial de su nombre.

El primero comienza diciendo su nombre y lo que va a llevar a la fiesta.

El segundo repite lo que dijo el anterior, y luego dice su nombre y lo que va a llevar a la fiesta.

Por ejemplo:

1. Yo soy Pablo y voy a llevar un Piano 2. Él es

Pablo y va a llevar un Piano y yo soy Ricardo y voy a llevar los Refrescos.

3. Él es Pablo y va a llevar un Piano, él es Ricardo y va a llevar los Refrescos y yo soy Martha y voy a llevar la Música

Y Así se repite sucesivamente hasta completar la cantidad de participantes .Finalmente el facilitador, agradece a todos y presenta el tema a tratar.

### REFLEXIÓN

**DURACIÓN: 30 min.**

#### Actividad: Recogiendo saberes previos (10 min.)

El facilitador solicita a los participantes que respondan las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las enfermedades crónicas (larga duración) que más ha visto en sus familiares, vecinos o conocidos?

¿Por qué cree que las personas sufren esas enfermedades?

Para realizar este trabajo se entrega a cada participante tarjetas de cartulina, plumones gruesos, indique que tienen 7 minutos para responder a la pregunta.

Finalizado el tiempo, el facilitador hace un consolidado de las respuestas dadas por los participantes y los felicita.

**Actividad: Las Enfermedades no Transmisibles (20 min.)**

El facilitador presenta un breve resumen sobre el problema de las ECNT, sus

Elementos de riesgo y factores protectores con presentaciones en power point u otro medio.

Para ello, considerar la información presentada en la Hoja de información N° 1. En este espacio, el facilitador también refuerza y reorienta las ideas de los participantes dadas en el recojo de saberes.

**DEMOSTRACIÓN****DURACIÓN: 20 min****Actividad: Y tú como estas?**

El facilitador indica a los participantes que formen parejas y les asigna las siguientes tareas:

Conoce la problemática de las ECNT

Identificar y analizar los elementos de riesgo y factores protectores de las enfermedades no transmisibles

Realizar, el uno al otro, la indagación de prácticas saludables: utilización de agua, consumo de frutas y verduras, horas de sueño, Actividad Física, meditación (oración, reflexión).

•Para realizar este trabajo se entrega a cada participante taller, cartulinas y plumón e indique que tienen 7 minutos para responder a la pregunta.

•Finalizado el tiempo, el facilitador hace un consolidado de las respuestas dadas por el Participante y los felicita.

**Actividad: Enfermedades Crónicas No Transmisibles (40 min.)**

El facilitador presenta una descripción de la problemática de ECNT y agentes de riesgo y

protectores de las ECNT (presentaciones en PowerPoint u otro medio. Para ello, considerar la información presentada en el taller, en este espacio, el facilitador también refuerza y reorienta las ideas de los participantes dadas en el recojo de saberes. **Propuestas de mensajes fuerza:**

“Sanos y felices con Estilo de Vida Saludable”

## EVALUACIÓN

**DURACIÓN: 10 min**

### **Dinámica: “Dados preguntón”.**

Con anticipación el facilitador deberá utilizar los dados para las preguntas realizadas.

El facilitador elabora un listado de 6 preguntas.

El facilitador indicará que los participantes formen 6 grupos

Cada grupo, por turno, hará rodar el dado y según el número que marca el dado se le asignara la pregunta.

El grupo tendrá como máximo 1 minuto para responder a la pregunta.

Finalizado el minuto, un representante del grupo dice la respuesta. Si es necesario el facilitador precisa la información.

El facilitador agradece la participación de los grupos y pide un aplauso para todos.

## HOJA DE INFORMACIÓN N° 1

### **El Problema de las Enfermedades Crónica No Transmisibles**

Las ECNT son muy frecuentes a nivel mundial y son consideradas como un inconveniente de salubridad pública que es necesario resolver porque a pesar de existir conocimientos con relación a las causas y la forma de prevenirlas, su frecuencia aún se incrementa.

La (OMS 2012) afirma que en la humanidad hay más de 347 millones de individuos con diabetes, se calcula que en el 2004 fallecieron 3,4 millones de personas por esta causa. . Más del 80% de los fallecimientos por diabetes se registran en estados de ganancias bajas y medios.

La OMS prevé que las muertes por diabetes se multipliquen por dos entre 2005 y 2030. La dieta saludable, el dinamismo físico habitual, el mantenimiento de un peso anatómico normal pueden prevenir la diabetes tipo 2 o retrasar su aparición. Los modos de vida están asociados con los patrones de consumo del individuo en su alimentación, así como con el progreso o no de actividad física, (OPS, 2012).

En Latinoamérica las ECNT se han convertido en un grave complicación de salubridad pública, al ocupar los primeros lugares de Morbilidad y mortalidad en los perfiles epidemiológicos de los países, siendo las más usuales y de mayor categoría para el país los padecimientos cardiovasculares (incluida la hipertensión), cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y las diabetes; las cuales representaron en el año 2002 el 44, 5% de las defunciones entre la población menor de 70 años. (OMS. OPS 2006).

Las cuatro principales ECNT son: la enfermedad cardiovascular, la mayoría de los cánceres, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas- representarán aproximadamente el 81% de las muertes en América Latina y el Caribe en 2030, y el 89% de todas las muertes en países de altos ingresos. (Baldwin & Kaneda, 2013).



Colombia, como parte de los países que integran a Latinoamérica, no es ajena a la situación. De acuerdo con estadísticas suministradas en el 2002 por la OMS (Global Burden of Disease data), las ECNT representaron el 68,1% del total de 243.747 muertes en Colombia. Las causas principales de mortalidad fueron las enfermedades cardiovasculares, con una tasa de mortalidad de 239 por 100.000 casos (46,9%), los tumores malignos con una tasa de 116 por 100.000 (22,9%), las enfermedades respiratorias crónicas con una tasa de 54 por 100.000 (10,7 %) y la diabetes con una tasa de 32 por 100.000 6,3 % OMS; OPS, (2006).

En Colombia las enfermedades del sistema circulatorio son la primera causa de mortalidad en hombres y en mujeres. Entre 2005 y 2011, las enfermedades isquémicas del corazón produjeron el 48,16% (195.327) de las muertes por enfermedades del sistema circulatorio, y para 2011 alcanzaron una tasa ajustada por edad de 73,08 muertes por cada 100.000 habitantes. Las enfermedades cerebrovasculares produjeron el 24,07% (97.643) de las muertes, y las enfermedades hipertensivas el 9,97% (40.424), alcanzando tasas

ajustadas por edad de 33,22 y 16,59 muertes por cada 100.000 habitantes, respectivamente.

Las enfermedades crónicas que se asocian a la malnutrición en el Departamento del Atlántico son: la hipertensión arterial, las isquemias del corazón, la diabetes y la enfermedad cardíaca arterioesclerótica, cuya incidencia y prevalencia genera altas tasas de defunciones. Por ejemplo, en el año 2014 la tasa de mortalidad por enfermedades isquémicas fue de 59,61 por cada 100.000 habitantes, y la cerebrovascular fue de 34,4%.

Por ello, promocionar conductas saludables para evitar enfermedades no transmisibles, constituye uno de los desafíos más importantes para el siglo XXI.

### **¿Cómo minimizar las ECNT y tener modos de vida sanas?**

La (OMS) recomienda que se adopte un modo de vida sana a lo prolongado de todas las edades, con el fin de preservar la vida, mantenerse sano y paliar la incapacidad y el dolor en la vejez.

Los modos de Vida tienen una gran señal en la sanidad y el bienestar de los individuos. Estudios revelan que más del 50% de nuestra salud, dependen de los modos de vida que tenemos.

Llevar estilos de vida saludables no consiste solamente en tener conductas saludables como practica de actividad física y llevar una buena alimentación. Una vida plena es tener un equilibrio en todas las aéreas de nuestra vida, no solo la física sino también la mental y espiritual. Llevar a cabo estas simples reglas le ayudará a vivir una vida plena y a tener una mejor calidad de vida. El problema actual es que la gente no investiga la causa de su malestar. La enfermedad es a menudo el resultado de la violación de los principios de salud, los cuales debemos conocer y poner en práctica.

Hace decenas de años, una gran educadora, la Señora Elena G. de White, escribió y enseñó ciertos consejos de salud, conocidos con el nombre de los 8 Remedios Naturales: Consumo de agua pura, Descanso adecuado Ejercicio físico cada día.

Uso adecuado de la luz solar, Respirar aire puro Alimentación saludable Temperancia (abstenerse de lo que hace daño y uso moderado de las cosas buenas).

Esperanza en Dios.

La implementación de estas prácticas en la vida diaria, tiene un efecto protector sobre la salud. La ciencia hoy en día, confirma los beneficios de estas prácticas.

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 2:

### Importancia de la Actividad Física

Ítem	Descripción
<b>Competencias:</b>	Definición de la actividad física  Definición de inactividad física (sedentario), beneficios  Definición de ejercicio físico actividades aeróbicas deporte
<b>Duración:</b>	120 minutos
<b>Participantes: 226</b> Estudiantes, Docentes del programa de Enfermería	
<b>Recursos Humanos:</b>	Un colaborador (encargado de talleres) y un facilitador (expositor) Mg en ACTIVIDAD FISICA Y SALUD
<b>Materiales:</b>	cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas de Actividad Física  Hojas bond, cartulina  Plumones Marcadores  Folletos  Video Veau  Computador

ANIMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	DURACIÓN: 20 min
<p><b>Actividad : Bienvenida</b></p> <p><b>Actividad : Dinámica de Presentación “juego de integración”</b></p> <p><b>Actividad : Oración inicial</b></p> <p>Previamente, se dispone personas parte del equipo que saludan en la entrada de la universidad, dando la bienvenida al evento.</p> <p>La Bienvenida lo hace el equipo organizador del programa con la decoración alusiva al tema.</p>	

#### DESARROLLO DE LA SESIÓN

<p>Se reparta el programa y material del día.</p> <p>El facilitador indica a todos los participantes las indicaciones del juego.</p> <p>El facilitador comenzara dando su nombre y lo relaciona con algún objeto o animal que empieza por su nombre</p> <p>Luego continúan los demás estudiantes haciendo lo mismo</p> <p>Repetir la acción hasta que todos se hayan presentado y aprendido el nombre de todos los participantes</p> <p>Finalmente el facilitador, agradece a todos y presenta el tema a tratar.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>REFLEXION</b>	<b>DURACION: 50 minutos</b>
<p data-bbox="331 485 987 520"><b>Actividad: Recogiendo saberes previos (10 min.)</b></p> <p data-bbox="331 632 1360 667">•El facilitador solicita a los participantes que respondan las siguientes preguntas:</p> <ol data-bbox="237 779 1393 1108" style="list-style-type: none"><li data-bbox="331 779 797 814">1.Importancia de la Actividad Física</li><li data-bbox="237 852 444 888">2. Sedentarismo</li><li data-bbox="237 926 667 961">3. Conceptos de ejercicios físicos</li><li data-bbox="237 999 542 1035">4. Que deporte práctica.</li><li data-bbox="237 1073 1393 1108">5. Que tiempo emplea y sus amigos en realizar alguna actividad física durante el día a día.</li></ol> <p data-bbox="237 1224 1421 1293">•Para realizar este trabajo se entrega a cada participante taller y folletos, cartulina e indique que tienen siete minutos para responder a la pregunta.</p> <p data-bbox="237 1297 1421 1367">•Finalizado el tiempo, el facilitador hace un consolidado de las respuestas dadas por el participante y los felicita.</p> <p data-bbox="331 1440 1032 1476"><b>Actividad: Conceptos sobre actividad física (40 min.)</b></p> <p data-bbox="237 1514 1421 1766">El facilitador presenta el desarrollo del tema de manera dialógica presentación en PowerPoint. Para ello, considerar la información presentada en el taller, en este espacio, el facilitador también refuerza y reorienta las ideas de los participantes dadas en el recojo de saberes.</p>	

<b>DEMOSTRACIÓN</b>	<b>DURACIÓN:</b> <b>20 min</b>
<p><b>Actividad: Y tú como estas?</b></p> <p>El facilitador indica a los participantes que formen parejas y les asigna las siguientes tareas:</p> <p>Comprende las diferencias entre actividad física, ejercicio, aerobics, deporte.</p> <p>Cuáles son algunas de las actividades propias a cada una.</p> <p>Y TÚ como estas en estas actividades físicas.</p>	

<b>EVALUACIÓN</b>	<b>DURACIÓN: 10</b> <b>min</b>
<p><b>Dinámica: “Dados preguntón”.</b></p> <p>Con anticipación el facilitador deberá utilizar los dados para las preguntas realizadas.</p> <p>El facilitador elabora un listado de 6 preguntas.</p> <p>El facilitador indicará que los participantes formen 6 grupos</p> <p>Cada grupo, por turno, hará rodar el dado y según el número que marca el dado se le asignara la pregunta.</p> <p>El grupo tendrá como máximo 1 minuto para responder a la pregunta.</p> <p>Finalizado el minuto, un representante del grupo dice la respuesta. Si es necesario el facilitador precisa la información.</p> <p>El facilitador agradece la participación de los grupos y pide un aplauso para todos.</p>	

## HOJA DE INFORMACIÓN N° 2



Gonzales (1992) afirma que “la actividad física (ejercicio físico) en la obesidad moderada disminuye el peso graso del cuerpo, a expensas de reducir el volumen de los lipocitos. La respuesta de la obesidad hiperplasia (La debida al aumento del número de células grasas) es diferente al de la hipertrófica (La originada por el aumento del tamaño de los lipocitos). Tanto el ejercicio intenso como el entrenamiento sostenido, modifican el metabolismo”

La Organización Mundial de la Salud refiere que la inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Además, refiere que la inactividad física está cada vez más extendidas en muchos países, y ello repercute considerablemente en la salud general de la población mundial, especialmente en la prevalencia de las enfermedades no trasmisibles. Asimismo se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente 21 – 25% de los cánceres de mama y de colon, 27 % de la diabetes aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas (OMS, 2007).

La OMS define la actividad física: “Todos los movimientos corporales que forma parte de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio y las actividades deportivas” (p.2), que produzcan un desgaste energético más elevado que el estado de reposo (OMS, 2007).

Es esto incluye las actividades físicas de leve intensidad, como levantarse de la cama. Tocar el piano, caminar lento, realizar un baile de salón, las de la moderada intensidad: caminar rápido, nadar, montar bicicleta; y las de intensidad elevada: trotar o correr, jugar tenis o un partido de futbol, gimnasia, aeróbicos, etc. (Pérez, 2000).

La “actividad física” no debe confundirse con el “ejercicio”, el ejercicio físico es la actividad física realizada de manera programada, estructurada y repetida, dirigida a mejorar cualidades físicas de forma intencionada (American College of Sports Medicine, 1994).

### Tipos de ejercicio



El ejercicio físico es un componente del estilo de vida en sus distintas facetas: gimnasia, deporte y educación física constituye actividades vitales para la salud, educación,

recreación y bienestar del hombre. La práctica del deporte y los ejercicios físicos pueden hacer por la humanidad lo que no podría alcanzar millones de médicos (Gonzales, 2004).

Los tipos de ejercicios son dos: aeróbico y anaeróbico

### **Ejercicio Anaeróbico**

Significa “sin oxígeno” y hace referencia al intercambio de energía sin oxígeno en un tejido vivo. El ejercicio anaeróbico es una actividad breve y de gran intensidad, el metabolismo anaeróbico tiene lugar en los músculos. Son ejemplo de ejercicio anaeróbico: el levantamiento de pesas, abdominales y cualquier ejercicio que consiste de un esfuerzo breve, es un ejercicio anaeróbico (García, 1998).

El ejercicio anaeróbico es típicamente usado por atletas de deportes de poca resistencia para adquirir potencia, y por culturistas para ganar masa muscular. Los músculos que son entrenados bajo el ejercicio anaeróbico se desarrollan de manera diferente a nivel biológico, adquiriendo más rendimiento en actividades de corta duración y de gran intensidad (Pérez y Devis, 2003).

A diferencia de los ejercicios aeróbicos, los ejercicios anaeróbicos se caracterizan por ser ejercicios en los que la elevada intensidad y su corta duración provocan la falta de oxígeno en la sangre. Este tipo de ejercicio tiene finalidad de potenciar los movimientos, contrala la resistencia o de fuerza muscular tonificando el músculo y potenciando su contracción, lo cual contribuye en la mineralización de los huesos (Liebre, 2004).

Los ejercicios anaeróbicos se dividen en tres grupos dependiendo del esfuerzo que se realice, estos grupos son:

Ejercicios ejecutados con el propio peso corporal, teniendo en cuenta las leyes biomecánicas básicas, los ejercicios realizados con el peso corporal pueden estimular

grandes masas corporales trabajando elementos como la fuerza, las coordinaciones físicas y corporales de cada individuo.

Los ejercicios ejecutados son máquinas de fuerza, este tipo de ejercicios permiten trabajar local y específicamente cada parte del cuerpo como unidad, ofreciendo una gran seguridad en la realización de cada uno de ellos. Por otra parte, los ejercicios ejecutados con máquinas de fuerza no contemplan las posibles asimetrías entre segmentos que se pueden efectuar durante la realización de dichos ejercicios y el equilibrio, no está optimizado para poder ajustarse a la antropometría específica de cada individuo.

Los ejercicios ejecutados con barras y pesas libres, aun siendo los ejercicios menos cómodos y menos seguros, pueden llegar a ser los más prácticos, ya que estimulan la coordinación, el equilibrio y permite detectar los posibles desajustes o desequilibrios entre segmentos corporales. Por otro lado, este tipo de ejercicios requiere un aprendizaje de los ejercicios sin peligro.

Cabe mencionar los beneficios del ejercicio anaeróbico, los cuales son:

Desarrolla una musculatura más fuerte, mejora las cantidades máximas de oxígeno, incrementa la capacidad de detener la acumulación de sustancias residuales (como el ácido láctico) y ayuda a removerlas del organismo, esto significa que la resistencia y habilidad para combatir la fatiga mejoran. En general, el ejercicio anaeróbico quema menos calorías que la actividad aeróbica, y en cierta forma puede ser menos beneficioso al bienestar cardiovascular; no obstante, es mejor ganar fuerza y masa muscular, en el largo plazo, el incremento de masa muscular ayuda a la persona a tener menos grasa y a controlar su peso, porque el músculo usa grandes cantidades de calorías (Álvarez, 2004).

### **Ejercicio Aeróbico**

El ejercicio aeróbico significa literalmente “con oxígeno”, se refiere al uso de oxígeno en los músculos durante el proceso generador de energía. Se considera ejercicios aeróbicos aquellos que mantenga una tasa elevada de latidos cardiacos, generalmente los que se practican a intensidad moderada durante un periodo largo de tiempo (Morente, 2005).

Considera que el ejercicio aeróbico es todo aquel ejercicio que aporte aire a los pulmones: caminar a marcha rápida, correr, ir en bicicleta, y toda clase de ejercicios que exijan una intensidad moderada con la finalidad de aumentar los latidos del corazón y que éstos permitan la entrada de más aire en los pulmones. Es el ejercicios más recomendado para mantener un buen estado físico y además poder reducir toxinas y grasas corporales (Álvarez, 2004).

Cualquier ejercicio aeróbico contribuye a mejorar la calidad de vida, ya que con el aumento de oxígeno en la sangre mejora los sistemas cardiovasculares, respiratorios y metabólicos, mejorando la salud y además el aspecto físico, porque este tipo de ejercicio aeróbico contribuye plenamente a la eliminación de grasas y toxinas sobrantes del organismo (Cari, 2015)

En cuanto a las condiciones del ejercicio aeróbico, cabe mencionar que existen condiciones sencillas, importantes, al realizar ejercicios aeróbicos; por ejemplo: *Duración o tiempo*. Cada sesión de ejercicio debería durar por lo menos 30 minutos. Durante los primeros siete minutos de ejercicio, se consume glucosa circulante, y consume glucosa almacenada hasta los primeros 30 minutos. Por eso si el ejercicio continua, el cuerpo obtiene la glucosa a partir de la grasa almacenada. Este proceso completo ocurre solo en la presencia de abundante oxígeno (Gálvez, 2007).

*Frecuencia.* Por lo menos se debe realizar ejercicio físico tres veces por semana, hablando en personas sedentarias. Una vez por semana ayuda, pero no es suficiente y lo ideal es más de tres veces por semana (OMS, 2007).

*Intensidad.* La intensidad de un ejercicio se refiere al grado de exigencia con el que se solicita a cada organismo cuando está haciendo un ejercicio de resistencia, de fuerza o flexibilidad (Pérez, 2000).

Sin embargo, indica que el ejercicio físico debe ser por lo menos de intensidad moderada. Debe llegar al punto en que su ritmo respiratorio, durante todo el tiempo de ejercicio le permita aspirar por la nariz y lo obligue a respirar por la boca, esto puede significar que está excediendo los límites de sus capacidades, o que está llegando a la fatiga. Si llega a este punto, es mejor disminuir la intensidad hasta ser capaz de aspirar por la nariz y expirar por la boca.

Por otro lado, la determinación de la frecuencia del pulso es uno de los métodos más difundidos para medir la intensidad del esfuerzo, gracias a su accesibilidad y nivel de información.

*Frecuencia cardiaca (FC).* Es el número de contracciones del corazón en un mínimo, y es importante conocer su comportamiento entre otras razones por su utilidad práctica como índice de intensidad fisiológica para dosificar el ejercicio y para la determinación del umbral aeróbico. La frecuencia cardiaca se incrementa en relación lineal; es decir, con incrementos constantes, con la intensidad del ejercicio. Y esto es así hasta el 75-92% del máximo trabajo. Es a partir de esta intensidad de trabajo cuando a iguales incrementos en la carga de trabajo, los incrementos de la FC son menores; es decir, existen un aplanamiento en la respuesta cardiaca, cabe resaltar la diferencia entre la respuesta del que practica ejercicio físico y el que no practica. Es muy conocida la persona del que

practica ejercicio físico y del que no practica. Es bien conocido que la persona que práctica ejercicio físico posee en general una frecuencia cardiaca en reposo menor que el que no practica (Weineck, 2001).

Durante el entrenamiento físico, el control de frecuencia cardiaca permite a los entrenadores conocer las condiciones de los deportistas. Dependiendo de la intensidad con la que se trabaje, el tiempo de duración del esfuerzo, y la fuente de energía movilizada durante el esfuerzo, existe distintos tipos de esfuerzo (Navarro, 2000).

- Esfuerzo de intensidad máxima. Es en el que la frecuencia cardiaca es superior a 180p/min. Son ejercicios ejecutados durante 20 seg. O menos y son los llamados esfuerzos de resistencia anaerobia alácticas.
- Esfuerzo de intensidad sub-máxima. Es en el que la frecuencia cardiaca está por encima de 150p/min. La fuente de energía principal es el glucógeno, produce acumulación de ácido láctico en sangre. La duración es aproximadamente de 2 a 3 min. Y son los llamados esfuerzos de resistencia anaerobia láctica.
- Esfuerzo de intensidad media. Es en el que la frecuencia cardiaca se encuentra entre 120 y 160p/min. Aunque en ocasiones puede ser mayor. Aquí la acumulación de ácido es poca, el O<sub>2</sub> es suficiente para conseguir la energía a través de la oxidación del ácido pirúvico y el tiempo de duración está por encima de los 3 min. (glicolisis, aerobia) son los ejercicios llamados de resistencia aerobia.

En el ejercicio aeróbico, la frecuencia cardiaca máxima (FC máxima) es una herramienta para determinar la intensidad de los entrenamientos. Y para calcular cual es el máximo cardiaco de una persona, básicamente hay dos formas de realizarlo: la primera es a través de la realización de un test médico (en bicicleta o cinta de correr) realizado por un

cardiólogo o un médico del deporte. Si es una persona por encima de los 35 años, con sobre peso, con una vida sedentaria o tiene en su familia antecedentes con problemas de corazón, lo mejor es realizar dicho test. Y la segunda forma, más conocida es a través de la llamada “formula por edad” que es bastante valida y segura (López y Fernández, 2002).

Fórmula para calcular la frecuencia cardiaca máxima:

- $FC \text{ máxima} = 220 - \text{edad}$  (para hombres)
- $FC \text{ máxima} = 226 - \text{edad}$  (para mujeres)

Sugiere que la frecuencia cardiaca no sea mayor del 60 o el 80% del resultado obtenido con la fórmula; es decir, durante la actividad física la frecuencia cardiaca ideal (FCI) no debe sobre pasar el 60% o el 80% de la frecuencia cardiaca máxima.

Sudor: El ejercicio aeróbico produce sudor en abundancia, es señal segura de secreción de endorfinas, también es signo de que esté quemando grasa (Gálvez, 2008).

La sudoración es una forma de autorregulación de la temperatura corporal. Es una medida que el cuerpo humano tiene para expulsar el exceso de temperatura en el organismo al realizar ejercicio físico. El sudor, regulador de la temperatura corporal, es un síntoma de que nuestro cuerpo funciona correctamente (Locke y Nobre, 2002).

## Beneficios del ejercicio físico aeróbico en diferentes aspectos del ser humano



Los beneficios de la actividad física sobre la salud y el bienestar han sido valorados positivamente a lo largo de la historia en el mundo, aunque hasta la segunda mitad del siglo XX no se comenzó a acumular fundamentos científicos que sostuvieron esta creencia. En la década de los 70 se disponía de bastante información acerca de los efectos beneficiosos de ejercicio vigoroso, sobre la buena forma del sistema cardiorrespiratorio; la American Heart Association (AHA), entre las organizaciones, comenzó a publicar textos en los que se recomendaba la actividad física. Estas recomendaciones se centraban en la resistencia cardiorrespiratoria y en periodos de intensa actividad física que implica a grupos de músculos largos, que duran al menos 20 minutos, durante 3 o más días a la semana (Moreno, Martínez y Alonso, 2006).

Es universalmente conocido que el ejercicio físico sistemático promueva la salud y contribuye decisivamente a la longevidad del hombre. Investigaciones realizadas en diversos centros especializados y los resultados obtenidos demuestran que el tiempo que se

dedica a mejorar la capacidad física contribuye a mayor calidad y cantidad en los años de vida.

Las respuestas del cuerpo humano a la actividad física tienen efectos muy positivos sobre los sistemas musculoesquelético, cardiovasculares, respiratorios, metabólicos, inmunitarios y endocrinos. Estos efectos implican una serie de beneficios tangibles para la salud; reducción del riesgo de enfermedad coronaria, hipertensión arterial, cáncer de colon y diabetes mellitus.

El ejercicio físico regular ofrece una serie de posibilidades para “verse y sentirse mejor”. Estos son algunos de los beneficios del ejercicio aeróbico:

*Beneficios en el aspecto físico*

*A nivel cardiovascular.* El ejercicio físico mejora el funcionamiento del corazón disminuye la frecuencia cardiaca, disminuye el riesgo de arritmias cardíacas y la presión arterial (Whelton, Chin, Xin y He, 2002). Indican que el ejercicio físico ejerce un efecto muy beneficioso sobre las personas hipertensas, disminuyendo sus cifras tensionales. Esta disminución de la presión sanguínea con el ejercicio físico ocurre tanto en normotensos como en hipertensos y es independiente de la pérdida de peso. Esto refleja el mejor funcionamiento del sistema circulatorio como adaptación al ejercicio. Una de las adaptaciones más relacionadas con la del sistema circulatorio, es la del sistema nervioso autónomo. El ejercicio provoca un incremento lineal de la secreción de catecolaminas, las cuales son producidas en las glándulas suprarrenales, ejerciendo una función hormonal, o en las terminaciones nerviosas, por lo que se consideran neurotransmisores (dopamina, noradrenalina y adrenalina). Las catecolaminas causan generalmente cambios fisiológicos que preparan al cuerpo para la actividad física.

Así mismo, el ejercicio disminuye la frecuencia cardiaca de reposo y cuando se hace esfuerzo, aumenta la cantidad de sangre que expulsa el corazón en cada latido, de esta manera la eficiencia cardiaca es mayor “gastado” menos energía para trabajar enfermedades cardiovasculares y dislipemias (García, 2005).

Por otro lado, incrementa el número total de glóbulos rojos en la sangre, para facilitar el transporte de oxígeno.

Reforzando a esta idea, llevar un estilo de vida activo, con un nivel moderadamente alto de ejercicios aeróbicos, puede reducir las posibilidades de encontrar enfermedades cardiacas graves o morir por su causa. Así mismo indican que refuerza y alarga el músculo del corazón, para mejorar su eficiencia de bombeo y reducir los latidos cardiacos en reposo, tonifica los músculos del cuerpo, lo mejora la circulación general.

*A nivel pulmonar.* Aumenta la capacidad de los pulmones en el ejercicio de la respiración mejorando el funcionamiento de los alveolos; los alveolos son las pequeñas bolsitas que están dentro de los pulmones y hacen que obtengan el oxígeno del aire que respiramos y saquen el bióxido de carbono de la sangre. Refuerza los músculos implicados en la respiración, para que facilite el flujo de aire dentro y fuera de los pulmones (Serra, 2001).

*Sobre el aparato locomotor* para Whelton et al. (2002) aumenta la elasticidad muscular y articular, incrementa la fuerza y resistencia de los músculos, previene la aparición de osteoporosis, previene el deterioro muscular producido por los años, así mismo incrementa la densidad mineral y el tamaño de los huesos en adolescentes, ayuda a mantenerlo en los adultos y disminuye su descenso en los ancianos. Esto puede contribuir a prevenir o retrasar la aparición de osteoporosis, pero no puede invertir el proceso una vez

que se ha desarrollado la enfermedad. Así mismo disminuye la reproducción de ácido láctico.

Por otro lado, el ejercicio aumenta el almacenamiento de moléculas de energía tales como grasas y carbohidratos dentro de los músculos, permitiendo una mayor resistencia (Serra, 2001). Así mismo, el ejercicio es eficaz para prevenir dolores lumbares y reduce la reincidencia de los problemas de espalda. No se ha demostrado que la actividad física ayude a prevenir la osteoartritis, pero se ha comprobado que caminar reduce el dolor, la rigidez y la discapacidad, además de mejorar la resistencia la movilidad y la calidad de vida en general, facilita la rehabilitación (Sharkey, 2000).

*A nivel inmunológico.* Se ha reportado que un programa de ejercicios de intensidad moderada en estudiantes tiene un efecto beneficioso sobre el sistema inmune reduciendo el número de las de enfermedad, producto de la reducción del estrés. Lo que concluye que el ejercicio físico mejora la respuesta inmunológica ante infecciones o agresiones de distinto tipo (Pérez, 2000).

*A nivel hormonal.* El ejercicio incrementa la secreción y trabajo de diferentes hormonas que contribuyen a la mejoría de las funciones del organismos (Álvarez, 2004).

*Sistema digestivo.* El ejercicio físico mejora la digestión, previene y alivia el estreñimiento, el síndrome de colon irritable, indigestión y otros problemas.

*Retrasa el envejecimiento prematuro.* En cifras numéricas, una persona que mantiene una forma física aeróbica podría retrasar la edad biológica hasta en 12 años. Un estudio muestra que un largo periodo de ejercicio aeróbico de intensidad relativamente alta puede aumentar la potencia aeróbica máxima en un 25%, lo que equivale a 6 ml.; es decir, 10 o 12 años bilógicos. Ahora también sabemos que la capacidad aeróbica depende del ejercicio aeróbico que realicemos durante la vida, y su aumento equivale en años bilógicos

a más de una década. Por lo tanto, aprovechar mejor el oxígeno contribuye a mantener un buen estado de salud y rendimiento físico, algo que solo con la ejercitación se puede lograr (Wilmore y Cotill, 2001).

*Previene el cáncer.* Mantenerse físicamente activo reduce el riesgo de desarrollar ciertos tipos de cáncer de seno, de colon y posiblemente el cáncer de pulmón y la actividad moderada o intensa es la mejor manera de protegerse (Key, Schatzkin, Willet, Allen, Spencer y Travis, 2004).

*Contribuye a disminuir la obesidad.* Es verdad que únicamente el ejercicio no es determinante para bajar de peso; pero, junto con una dieta adecuada, que limita la ingestión de calorías, se convierte en un factor poderoso para perder el exceso de peso. La incidencia de la obesidad se ha triplicado en los últimos 20 años y actualmente en 20,4% de mundo desarrollado presenta obesidad. El ejercicio puede ayudar a perder peso a las personas obesas o tiene sobre peso, si lo combinan con una dieta hipocalórica, y puede mejorar su composición corporal, ya que conserva el tejido muscular y aumenta la pérdida de grasa. Además, las personas que hacen regularmente ejercicio tienen más posibilidades de mantener la pérdida de peso a largo plazo (Wing, Phelan y Long, 2005).

Así mismo, la actividad física también es efectiva para reducir la grasa abdominal, se asocia con un incremento del riesgo de padecer diabetes o enfermedades cardiacas. Estudios poblacionales han demostrado que hombres y mujeres físicamente activos tienen una relación cintura/cadera inferior que sus pares sedentarios (Wilmore y Cotill, 2001).

*Contribuye a disminuir las dispilemias.* Por otra parte, el ejercicio físico normaliza los niveles de lípidos plasmáticos. En particular, eleva los niveles de lipoproteínas de alta densidad HDL (colesterol bueno), factor importante ya que los niveles bajos de HDL se asocian a un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares; además, le ejercicio físico

regular produce una disminución de los niveles de triglicéridos en aquellos individuos con valores inicialmente altos, a través, de una mejoría de la sensibilidad a la insulina (Gallardo y Garrido, 2001).

*Previene la diabetes y controla la glucemia.* Mejora la tolerancia a la glucosa favoreciendo el tratamiento de la diabetes. Este beneficio motivó a unos investigadores a realizar un estudio estadounidense para investigar el efecto independiente de la actividad física. Su muestra se compuso de 1,728 indígenas entre los 15 y 59 años de edad, a quienes se les administró un cuestionario para documentar su actividad física en horas libres y en el trabajo. Estas personas además tuvieron un seguimiento de 6 años, periodo durante el cual 346 indígenas se hicieron diabéticas, de acuerdo con los resultados de tolerancia a la glucosa administrada por la vía oral. Al final del estudio, se encontró que la actividad física total estaba relacionada con la incidencia de diabetes en mujeres y en hombres, aunque solamente en mujeres se observó una relación estadísticamente significativa ( $P < 0,05$ ). Se han realizado estudios que ha demostrado que hacer ejercicio: caminar, correr o montar en bicicleta, tres veces a la semana durante 30-40 minutos, puede suponer pequeñas, pero significativas mejoras en el control glucémico de los diabéticos (Goodpaster, Thaete y Thigh, 2000).

### SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 3:

#### 1.1 Importancia de la Actividad Física

Ítem	Descripción
<b>Competencias:</b>	Beneficios de la salud mental y el área cognitiva  Beneficios del área espiritual  Consecuencias de la falta de actividad física
<b>Duración:</b>	120 minutos
<b>Participantes: 226</b>  Estudiantes, Docentes del  programa de Enfermería	
<b>Recursos Humanos:</b>	Un colaborador (encargado de talleres) y un  facilitador (expositor) Mg en ACTIVIDAD  FISICA Y SALUD
<b>Materiales:</b>	cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas de Actividad Física  Hojas bond, cartulina  Plumones Marcadores  Folletos  Video Veán  Computador

## DESARROLLO DE LA SESIÓN

<b>ANIMACIÓN ENSIBILIZACIÓN</b>	<b>DURACIÓN: 20 min</b>
<p><b>Actividad : Bienvenida</b></p> <p><b>Actividad : Dinámica de Presentación “juego de integración”</b></p> <p><b>Actividad : Oración inicial</b></p> <p>Previamente, se dispone personas parte del equipo que saludan en la entrada de la universidad, dando la bienvenida al evento.</p> <p>La Bienvenida lo hace el equipo organizador del programa con la decoración alusiva al tema.</p>	

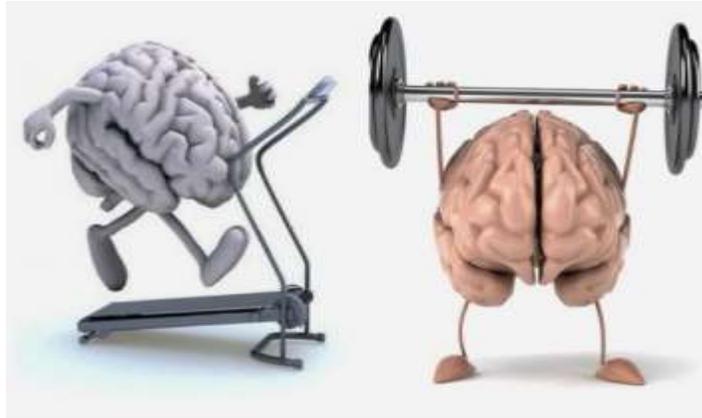
<p>Se reparta el programa y material del día.</p> <p>El facilitador indica a todos los participantes las indicaciones del juego.</p> <p>El facilitador comenzara dando su nombre y lo relaciona con algún objeto o animal que empieza por su nombre</p> <p>Luego continúan los demás estudiantes haciendo lo mismo</p> <p>Repetir la acción hasta que todos se hayan presentado y aprendido el nombre de todos los participantes</p> <p>Finalmente el facilitador, agradece a todos y presenta el tema a tratar.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>REFLEXION</b>	<b>DURACION: 50 minutos</b>
<p><b>Actividad: Recogiendo saberes previos (10 min.)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•El facilitador solicita a los participantes que respondan las siguientes preguntas:           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. importancia de la salud mental y área cognitiva</li> <li>2. Beneficios del área espiritual</li> <li>3. Consecuencias de la falta de actividad física</li> </ol> </li> <li>•Para realizar este trabajo se entrega a cada participante taller y folletos, cartulina e indique que tienen siete minutos para responder a la pregunta.</li> <li>•Finalizado el tiempo, el facilitador hace un consolidado de las respuestas dadas por el participante y los felicita.</li> </ul> <p><b>Actividad: Conceptos sobre salud mental y área cognitiva (40 min.)</b></p> <p>El facilitador presenta el desarrollo del tema de manera dialógica presentación en PowerPoint. Para ello, considerar la información presentada en el taller, en este espacio, el facilitador también refuerza y reorienta las ideas de los participantes dadas en el recojo de saberes.</p>	
<b>DEMOSTRACIÓN</b>	<b>DURACIÓN: 20 min</b>
<p><b>Actividad: Y tú como estas?</b></p> <p>El facilitador indica a los participantes que formen parejas y les asigna las siguientes tareas:</p> <p>Comprende las diferencias entre actividad física, ejercicio, aerobics, deporte.</p> <p>Cuáles son algunas de las actividades propias a cada una.</p> <p>Y TÚ como estas en estas actividades físicas.</p>	

<b>EVALUACION</b>	<b>DURACIÓN: 10 min</b>
<p><b>Dinámica: “Dados preguntón”.</b></p> <p>Con anticipación el facilitador deberá utilizar los dados para las preguntas realizadas.</p> <p>El facilitador elabora un listado de 6 preguntas.</p> <p>El facilitador indicará que los participantes formen 6 grupos</p> <p>Cada grupo, por turno, hará rodar el dado y según el número que marca el dado se le asignara la pregunta.</p> <p>El grupo tendrá como máximo 1 minuto para responder a la pregunta.</p> <p>Finalizado el minuto, un representante del grupo dice la respuesta. Si es necesario el facilitador precisa la información.</p> <p>El facilitador agradece la participación de los grupos y pide un aplauso para todos.</p>	

### HOJA DE INFORMACIÓN N° 3

#### *Beneficios en la salud mental y el área cognitiva.*



Los efectos beneficios de la actividad física sobre la salud mental han sido objeto de diversas investigaciones, dichas investigaciones concluyeron que en el ejercicio físico moderado mejora el estado de ánimo y reduce la ansiedad, la depresión y el estrés. A continuación resaltaremos los más significativos beneficios en el aspecto mental y cognitivo que provoca el ejercicio físico: ofrece una precisa y clara síntesis de los excelentes beneficios que el ejercicio tiene sobre la depresión. Por ejemplo, el ejercicio aumenta el flujo sanguíneo y la oxigenación, el sistema nervioso central se ve beneficiado directamente; los niveles bajos de norepinefrina suelen asociarse a estados depresivos y está demostrado que el ejercicio aumenta estos niveles, las sensaciones corporales y de autocontrol que se viven con la realización de ejercicio pueden ayudar a salir de estados depresivos; la mejora de la imagen corporal y el auto concepto que se asocia al ejercicio (Pérez, 2000).

Así mismo en su trabajo prospectivo, Márquez en 1999 encontró que el grupo de mujeres que había manifestado síntomas depresivos antes de los 17 años, se asociaban a incrementos del peso en los siguientes 10 años, representando un alto riesgo de padecer

obesidad de adultos, estando esta relación afectada por la historia familiar de sobrepeso, falta de ejercicio físico, consumo de alcohol y tabaco y otros factores socio demográficas. A estos beneficios se añade que el ejercicio ofrece estímulos capaces de prevenir determinadas formas de desadaptación y de psicopatología, facilita el equilibrio vital, actuando como bioregulador, ofrece mayor capacidad para tolerar los fracasos, aumenta la posibilidad de expresar, dominar y controlar la propia agresividad, promueve la adquisición de una seguridad en sí misma a través de la participación en la vida de grupo, refuerza la compensación de sentimientos de inferioridad, se asocia algunos aspectos psicoterapéuticos al ejercicio físico, como medio adecuado para compensar un penoso sentimiento de insuficiencia vital para satisfacer una natural agresividad, potenciar la autoestima y favorecer la relación interpersonal (Gracia & Marcó, 2008).

*Facilidad del desarrollo social.* El ejercicio físico tiene un componente de diversión y entretenimiento que favorece las relaciones interpersonales. Utiliza códigos, reglamentos, nomenclatura y lenguajes corporales, conocidos y asumidos por las practicantes, que estimula la interacción entre las personas y facilita el contexto, incluso entre personas que no comparten el mismo idioma (Gracia & Marcó, 2008).

*Promueve valores personales.* El ejercicio aeróbico promueve la creatividad, diversión, reto personal, autodisciplina, autoconocimiento, logro, recompensas, aventura y riesgo, deportividad y juego limpio (honestidad), espíritu de sacrificio, perseverancia, autodomínio reconocimiento y respeto (imagen social), participación lúdica, humildad, obediencia, autorrealización, autoexpresión, imparcialidad (Ostrow, 2002).

*Fortalece la función cognitiva.* Investigadores japoneses sometieron a jóvenes adultos a un programa de entrenamiento físico. El programa consistía en correr moderadamente por treinta minutos, tres veces por semana durante tres meses, tras lo cual

se les evaluó nuevamente. Los resultados mostraron mejor rendimiento en las pruebas que fueron aplicados después del programa de entrenamiento físico. Las mejoras fueron básicamente en atención, control inhibitorio y memoria de trabajo (Ávila & García, 2004).

#### *Beneficios en el área espiritual.*

Al practicar ejercicio físico, la persona se siente más inspirado para levantarse temprano en la mañana para meditar. Aunque la inspiración viene de adentro, para el cuerpo sano será de mucho más fácil levantarse a las primeras horas de la mañana para orar y meditar; de esta manera, la vida interna ayuda a la vida externa (Organización Española del Deporte y meditación, 2009).

#### Consecuencias de falta de actividad física



La inactividad física se estima que cause dos millones de muertes anualmente en todo el mundo, siendo una causa principal de muerte súbita (OMS, 2007). A continuación las consecuencias del sedentarismo en los diferentes aspectos del ser humano.

#### **En el aspecto físico**

La falta de ejercicio físico aumenta las probabilidades de desarrollar y mantener la obesidad, se conoce que las grasas, calorías y energía que se consumen deben ser también quemadas, al no existir desgaste físico las grasas consumidas se almacenan en diversas áreas del cuerpo, provocando que éstas aumenten de volumen, incidiendo así al

desarrollo de la obesidad. Asimismo, provoca un debilitamiento de los huesos; es decir, los huesos pierden fuerza, abriendo paso a enfermedades como la osteoporosis (Montaño, 2008).

La inactividad física se considera uno de los mayores factores de riesgo en el desarrollo de la enfermedad cardíaca, incluso se ha establecido una relación directa entre el estilo de vida sedentario y la mortalidad cardiovascular. Una persona sedentaria tiene más riesgo de sufrir arterioesclerosis, hipertensión diabetes, ansiedad, infarto de miocardio, osteoporosis y enfermedades respiratorias (Ucha, 2010).

#### **En el aspecto mental y cognitivo**

La falta de actividad física también tiene consecuencias a nivel mental y emocional. La falta de ejercicio hace que por las noches cueste más trabajo conciliar el sueño, lo que puede generar mal humor, dolor de cabeza, cansancio, mala coordinación de los movimientos, rendimiento bajo en el trabajo, estrés, depresión, falta de concentración y otras secuelas (Dasil, 2004).

#### **En el aspecto espiritual**

Además de las repercusiones físicas y mentales, produce indirectamente desventajas en la vida espiritual, por la fatiga, cansancio, desánimo, haciendo que la relación con uno mismo y con Dios sea afectada (Gálvez, 2008).

El ejercicio del cerebro en el estudio sin el correspondiente ejercicio físico tiende a atraer la sangre al cerebro y desequilibra su circulación a través del organismo. El cerebro tiene demasiada sangre y ésta falta en las extremidades. Deben haber reglas para regir y limitar los estudios de los niños y los jóvenes a ciertas horas, y luego una parte de su tiempo tiene que dedicarse a la labor física (White, 1986).

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 4:

### 1.1 Importancia de la Actividad Física

Ítem	Descripción
<b>Competencias:</b>	Cambio conductual en salud  Definición proceso de cambio  Definición de proceso cognitivo, comportamental  Promoción de la salud y estrategias
<b>Duración:</b>	120 minutos
<b>Participantes: 226</b>  Estudiantes, Docentes del programa de Enfermería	
<b>Recursos Humanos:</b>	Un colaborador (encargado de talleres) y un facilitador (expositor) Mg en ACTIVIDAD FISICA Y SALUD

<b>Materiales:</b>	<p>questionario de conocimientos, actitudes y prácticas de Actividad Física</p> <p>Hojas bond, cartulina</p> <p>Plumones Marcadores</p> <p>Folletos</p> <p>Video Veau</p> <p>Computador</p>
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### DESARROLLO DE LA SESIÓN

ANIMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	DURACIÓN: 20 min
<p><b>Actividad : Bienvenida</b></p> <p><b>Actividad : Dinámica de Presentación “juego de integración”</b></p> <p><b>Actividad : Oración inicial</b></p> <p>Previamente, se dispone personas parte del equipo que saludan en la entrada de la universidad, dando la bienvenida al evento.</p> <p>La Bienvenida lo hace el equipo organizador del programa con la decoración alusiva al tema.</p>	

<p>Se reparta el programa y material del día.</p> <p>El facilitador indica a todos los participantes las indicaciones del juego.</p> <p>El facilitador comenzara dando su nombre y lo relaciona con algún objeto o animal que empieza por su nombre</p> <p>Luego continúan los demás estudiantes haciendo lo mismo</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Repetir la acción hasta que todos se hayan presentado y aprendido el nombre de todos los participantes

Finalmente el facilitador, agradece a todos y presenta el tema a tratar.

<b>REFLEXION</b>	<b>DURACION: 50 minutos</b>
<p><b>Actividad: Recogiendo saberes previos (10 min.)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•El facilitador solicita a los participantes que respondan las siguientes preguntas:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Cambio conductual en salud</li> <li>2.Definición proceso de cambio</li> <li>3.Definición de proceso cognitivo, comportamental</li> <li>4.Promoción de la salud y estrategias</li> </ol> </li> <li>•Para realizar este trabajo se entrega a cada participante taller y folletos, cartulina e indique que tienen siete minutos para responder a la pregunta.</li> <li>•Finalizado el tiempo, el facilitador hace un consolidado de las respuestas dadas por el participante y los felicita.</li> </ul> <p><b>Actividad: Conceptos sobre cambio conductual en salud (40 min.)</b></p> <p>El facilitador presenta el desarrollo del tema de manera dialógica presentación en PowerPoint. Para ello, considerar la información presentada en el taller, en este espacio, el facilitador también refuerza y reorienta las ideas de los participantes dadas en el recojo de saberes.</p>	

<b>DEMOSTRACIÓN</b>	<b>DURACIÓN: 20 min</b>
<p><b>Actividad: Y tú como estas?</b></p> <p>El facilitador indica a los participantes que formen parejas y les asigna las siguientes tareas:</p> <p>Comprende las diferencias entre actividad física, ejercicio, aerobics, deporte.</p> <p>Cuáles son algunas de las actividades propias a cada una.</p> <p>Y TÚ como estas en estas actividades físicas.</p>	

<b>EVALUACION</b>	<b>DURACIÓN: 10 min</b>
<p><b>Dinámica: “Dados preguntón”.</b></p> <p>Con anticipación el facilitador deberá utilizar los dados para las preguntas realizadas.</p> <p>El facilitador elabora un listado de 6 preguntas.</p> <p>El facilitador indicará que los participantes formen 6 grupos</p> <p>Cada grupo, por turno, hará rodar el dado y según el número que marca el dado se le asignara la pregunta.</p> <p>El grupo tendrá como máximo 1 minuto para responder a la pregunta.</p> <p>Finalizado el minuto, un representante del grupo dice la respuesta. Si es necesario el facilitador precisa la información.</p> <p>El facilitador agradece la participación de los grupos y pide un aplauso para todos.</p>	

## HOJA DE INFORMACIÓN N° 4

El cambio conductual en salud



A pesar de la cantidad de información y evidencia de los efectos positivos y de la importancia de los hábitos saludables, muchas personas aún no deciden iniciar un cambio, o cuando deciden hacerlo les cuesta permanecer en éste. De ahí la importancia de conocer los factores asociados con la toma de decisiones que implica iniciar un cambio y mantenerse en él. En este contexto, los modelos teóricos sirven de modelo conceptual para explicar las razones de dichos comportamientos. Uno de ellos es el *Modelo Transteórico Prochaska y Di Clemente*: Este modelo afirma que las personas progresan a lo largo de una serie de etapas de cambio comportamental, y que el paso a lo largo de éstas etapas tiende a ser cíclico y no lineal. Por lo tanto, las personas pueden lograr o no establecerse en un cambio de estilos de vida. A medida que las personas avanzan en una etapa, éstas se encontrarán más cerca de adquirir el comportamiento deseado. En una población, es muy

importante identificar en qué etapa se encuentran los individuos, con el fin de diseñar intervenciones más efectivas (Prochaska y Di Clemente, 1992).

Estos investigadores formularon algunas etapas en dicho proceso de cambio los cuales se delinear en:



**Pre-contemplativa:** no hay intención de cambio de comportamiento en un futuro cercano, la persona no piensa en empezar un cambio en los próximos seis meses. Esta etapa está asociada a falta de conocimiento sobre los beneficios del cambio, desinformación sobre las consecuencias, a que el individuo haya tratado de cambiar en ocasiones pasadas, pero no haberlo logrado o a que el individuo no le haya gustado la experiencia del cambio. Los individuos presentan comportamientos de evitación, y son considerados como personas o grupos humanos resistentes o sin motivación. En esta etapa se recomienda dar educación y material informativo sobre los beneficios del cambio y los riesgos de permanecer con el comportamiento actual. (Prochaska, Di Clemente y Norcross, 1992)

Igualmente, la fase **contemplativa:** las personas tienen la seria intención de hacer un cambio comportamental dentro de los próximos seis meses, son más conscientes de los beneficios de un cambio, pero también de los contras. Está indecisión de los pros y contras puede generar ambivalencia y retenerlos de hacer el cambio. En esta etapa se recomienda

reforzar los beneficios y pros del cambio, aterrizar la posibilidad del cambio con metas puntuales y dar opciones viables de cómo lograr el nuevo comportamiento.

Seguido por la fase de **preparación**: las personas generalmente intentan hacer un cambio, y lo realizan, pero no de manera sistemática ni regular, sin embargo, en términos generales las personas comienzan a ejecutar algún plan para cambiar su comportamiento. No es una etapa muy estable. En esta etapa se recomienda reforzar y animar los pequeños cambios, motivarlos a que de un objetivo SMART o inteligentes (específicos, medibles, alcanzables o logrables, realistas y con tiempos determinados) y a que tengan su plan de acción estructurado.

**Acción**: en esta etapa las personas han realizado modificaciones específicas de hábitos de vida durante los últimos seis meses. Aquí las personas están muy cerca de mantener el cambio. En esta etapa se recomienda mantener muy conscientes los beneficios que hasta ahora le ha traído a cada uno el cambio comportamental y reforzar las metas logradas. Asimismo la etapa de **Mantenimiento**: cuando las personas han logrado sostener el cambio comportamental por un período mayor a seis meses; se espera que continúen manteniendo el comportamiento a lo largo de la vida. En esta etapa se recomienda anticipar posibles barreras o problemas específicos y reforzar las metas. Y por último la fase de **terminación**: cuando hay cero intención o tentación de volver al comportamiento anterior. Otro modelo aplicado a las comunidades para tal fin es el Proceso de cambio de comportamiento, Prochaska, Velicer, Di Clemente y Fava (1988).

Mientras que el modelo anterior se enfoca en: cuando las personas cambian, éste modelo se centra su atención en: cómo sucede este proceso. Los procesos de cambio son actividades que utilizan las personas para modificar las experiencias y ambientes para así

poder lograr cambiar el comportamiento. Para que haya avances en las etapas de cambio se necesitan procesos de cambio, de otra forma las personas no avanzarían a las siguientes etapas. Dicho proceso puede ser dividido en cognitivo y comportamental. Dentro de los procesos de cambio están:



**Proceso cognitivo:**

Elevación de consciencia: cuando las personas recuerdan la información que se les ha dado sobre los beneficios de los hábitos saludables. Alivio dramático: las advertencias de los riesgos de no realizar dichos cambios mueven emocionalmente a las personas. Re-evaluación ambiental: cuando las personas consideran que, por medio de sus cambios comportamentales, estaría siendo un mejor modelo para la sociedad, la familia, y sus pares o personas cercanas. Auto re-evaluación: cuando las personas consideran que realizar un cambio lo puede hacer mejor persona. Liberación social: cuando la persona se da cuenta y se concientiza de que la sociedad cambia cuando el realiza un cambio.

**Proceso comportamental:**

Ventana al condicionamiento: en vez de continuar con sus comportamientos actuales, se comprometen con algún cambio. Apoyo de relaciones: el contar con personas, amigos o familiares que apoyen el cambio hacen que haya más probabilidad de éxito de este. Manejo de auto reforzadores: premiarse cuando se cumple con los cambios propuestos. Auto liberación: convencerse así mismo de que puede permanecer en el cambio. Control de estímulo: utilizar herramientas que le recuerden la realización del cambio.

**Promoción de la salud:**

**PROMOCIÓN DE LA SALUD**



La Organización Mundial de la Salud delinea el concepto de Promoción de la Salud como el proceso de capacitar a la gente para que aumente el control de su salud y pueda mejorarla. Es una estrategia mediadora entre la población y su entorno, pues busca integrar la actuación de cada persona, con la responsabilidad social de crear un futuro más sano.

En 1986 se celebró la Conferencia Internacional de Ottawa, en Canadá, donde se establecieron las siguientes estrategias básicas como objetivos para la promoción de la salud (OMS, 1986). Igualmente, se estableció lineamientos entorno a:

Primero, **desarrollar políticas que apoyen la salud**: lograr que la salud forme parte de los programas de acción de las políticas en todas las instituciones y sectores. Identificar y corregir las barreras que impidan tener políticas saludables. Segundo, **crear entornos favorables**: la salud humana depende de la forma en que tratamos a la naturaleza y a nuestro propio ambiente. Las sociedades que no respetan la naturaleza acaban sufriendo sus efectos adversos. El trabajo y el ocio tienen un impacto claro en la salud, por eso es importante crear condiciones de vida y de trabajo que sean seguras, estimulantes, satisfactorias y divertidas. Tercero, **reforzar la acción comunitaria**: las comunidades deben tener poder y control sobre sus iniciativas y actividades. Es necesario aumentar la participación ciudadana en la toma de decisiones a cualquier nivel.

Igualmente, como cuarto lineamiento, **adquirir aptitudes individuales**: desarrollar habilidades y hábitos de vida saludable a nivel personal y comunitario, a través de la información y la educación. Promover un mayor control de la gente sobre su propia salud y sobre el ambiente. Apoyar este proceso desde la escuela, el hogar, el lugar de trabajo y la propia comunidad. Quinto, **reorientar los servicios de salud**: reducir actividades clínicas que ocupan la mayor parte del tiempo de los profesionales de la salud y encauzar su trabajo hacia actividades de promoción y educación que involucren a las personas y comunidades.

Sexto, **la educación para la salud**, se debe contemplar dentro de una estrategia amplia de Promoción de la Salud, donde el individuo y la comunidad asuman un protagonismo efectivo. Su objetivo no es conseguir un cambio de conocimientos, sino un cambio de actitudes que lleve a un cambio real de la conducta. Se trata entonces de desarrollar capacidades y habilidades que permitan a las personas comportarse de manera saludable. Las actividades de prevención y de promoción de la salud pueden realizarse en todos los ámbitos en la escuela, en el trabajo, en la comunidad y en el tiempo libre.

### **Estrategias en la promoción de la Salud.**



Comprendiendo el concepto de salud integral desde un paradigma bio-psico-social-ecológico, surgen dos ejes centrales: el rol de la Comunidad en Salud y la Promoción de la Salud como claves multidimensionales para alcanzar real impacto en las condiciones de salud de la población. Múltiple evidencia concluye que es crucial incluir ambos ejes en las intervenciones de salud, en adecuado balance con las acciones de tratamiento y rehabilitación, a través de estrategias integrales e innovadoras. La Promoción de la Salud se considera esencial para alcanzar los objetivos sanitarios nacionales e internacionales y

también para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de las Naciones Unidas (ONU, 2015)

Algunos de los desafíos prioritarios son: 1.- implementar políticas públicas integrales en Promoción de la Salud, 2.- incorporar adecuadamente el concepto de determinantes sociales en el quehacer de la Promoción, 3.- lograr un real trabajo interdisciplinario e intersectorial, 4.- desarrollar estrategias, que se sostengan en el tiempo, donde las comunidades sean las protagonistas, 5.- formar adecuadamente a los profesionales que se desempeñan en este ámbito, 6.- desarrollar sistemas de evaluación que permitan dar cuenta del real impacto de estas intervenciones y 7.- fortalecer el componente preventivo-promocional en el quehacer del sistema de salud y sus servicios.

La Promoción de la Salud cuenta con varias estrategias centrales para alcanzar sus objetivos. Entre ellas, destacan: a) Abordaje por Contextos, b) Entornos para Promoción de Salud, c) Comunidad y Desarrollo Comunitario, d) Trabajo Interdisciplinario e Intersectorial, e) Educación en Promoción de Salud, f) Comunicación en Promoción de la Salud y g) Políticas Públicas Saludables e Inclusión Social. (ONU, 2015)

**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE BARRANQUILLA**



**PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO**

Universidad saludable para actividad física

**Programa de Enfermería**

**Barranquilla, 2017**



## INTRODUCCION

Nuestra institución no es una universidad saludable, en donde se observan hábitos no saludables relacionadas con ejes de acción como actividad física entre otros, por lo tanto es el momento de reflexionar sobre la situación de la institución y desde la maestría de salud pública se hace una propuesta sobre el diseño e implementación de un programa de universidad saludable que pudiese materializarse en pro de la IES

Academia Saludable es aquella que incorpora el concepto de salud y bienestar en sus políticas institucionales, en sus estructuras, en su entorno, en sus procesos y en el currículo. Que promueve una cultura saludable a través espacios que permitan que la comunidad universitaria pueda alimentarse saludablemente y que realice actividad física regular, que desincentiva el consumo de tabaco, alcohol y drogas, y otorga gran valor a aspectos psicosociales como el respeto, la solidaridad y la no violencia y a temas sobre la sostenibilidad ambiental.

Así mismo, que reformula políticas institucionales que contribuyen a favorecer el bienestar físico, mental, social y espiritual de profesores, administrativos y estudiantes que les permita desempeñarse saludable y productivamente.

Una Universidad Saludable busca incorporar la Promoción de Salud en su plan estratégico, incrementar el rango y la efectividad de los esfuerzos de promoción de salud que habitualmente se realizan en las diferentes unidades académicas, departamentos o dependencias y fortalecer alianzas.

Las Universidades Saludables reconocen que la responsabilidad de mejorar la situación de salud de un país, no sólo recae en el Sector Salud sino, en todos los sectores de la sociedad. Hay que destacar la importancia que tiene la Universidad en la sociedad actual,

ya que es la depositaria, generadora y transformadora de conocimiento y a la vez la formadora de los profesionales, parte fundamental del capital humano que promoverá el desarrollo del país.

Se entiende que las universidades están preocupadas en ayudar a los estudiantes a conocerse y desarrollarse como personas integrales y a apoyarlos para que desarrollen todas sus potencialidades personales y profesionales.

Con los valores, conocimientos y herramientas entregados por el enfoque de Promoción de Salud estos podrían ser reales agentes de cambio para sí mismos, sus familias y la sociedad entera contribuyendo a la construcción de una nueva cultura de salud y a la elaboración de políticas públicas saludables. De la misma forma la capacitación de académicos y administrativos no sólo permitirá adquirir conocimientos para mejorar la salud propia, sino también desarrollar habilidades para explorar nuevas posibilidades, experimentar con seguridad y tomar decisiones informadas tanto en su vida laboral como personal.

**Cultura organizacional:** Los proyectos que se basan en el “setting approach” necesariamente deben tomar en cuenta los valores culturales de la institución.

**Una actividad física** no solo contribuirá a mejorar la salud de estudiantes, académicos y funcionarios, sino también a potenciar sus rendimientos académicos y laborales.

En las **políticas universitarias** integrar el concepto de actividad física que permita desarrollar modos de vida sanos, debe ser una decisión política que irradie desde la dirección superior a todos los niveles de la institución universitaria.

## JUSTIFICACION

Este plan es importante porque se necesita un trabajo de base, y esas bases son los docentes, estudiantes y administrativos bien fortalecidos en el ámbito de alimentación saludable, y pueda haber una comunidad académica con estilos de vida saludable. Se necesita un cambio en sus conductas saludables y sientan el compromiso de un cambio en sus hábitos a fin de reconfigurar su estilo de vida con su proyecto de vida.

La Universidad como centro de trabajo, educativo e institución de especial relevancia en tanto que investiga y garantiza el avance de nuestra sociedad no es ajena al valor salud. Pero se requiere un mayor esfuerzo colectivo que, cumpliendo con sus principales misiones, sea capaz de iniciar, en su propio seno, en mayor profundidad, un proceso de creación de salud para la comunidad universitaria y la sociedad en su conjunto.

Los activos que la Universidad Metropolitana tiene, para mejorar la salud y calidad de vida de la comunidad universitaria, con énfasis en la creación de un entorno saludable, inteligente y sostenible, a través del trabajo compartido, colaborativo y coordinado. Y como Visión conseguir que la Universidad Metropolitana se convierta en un enclave idóneo de calidad de vida, bienestar, sostenibilidad, seguridad, y conocimiento.

*Percepción de la situación sobre Universidad Saludable por parte de la Comunidad Académica Metropolitana, y contrastancias a través del análisis situacional FODA*

<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
1. Apatía por parte de los empleados, estudiantes y administrativos en la participación interna a las actividades	1.iniciativa a la participación de actividades recreativas en las comunidades del Estado.

<p>planificadas.</p> <p>2.Falta de sentido de pertenencia a la planificación interna</p> <p>3. Problemas de comunicación formal e informal.</p>	<p>2.Ley Orgánica del deporte, actividad física y educación física.</p> <p>Ente deportivo descentralizado.</p> <p>3.Apoyo de otras instituciones hacia la realización de las actividades realizadas por col deportes</p>
<p style="text-align: center;"><b>FORTALEZAS</b></p> <p>1. Creatividad de parte de los empleados de la oficina para la realización de actividades en la comunidad.</p> <p>2. Especialistas formados en el área deportiva</p> <p>3. Personal con varios años de experiencia en el área de planificación deportiva</p>	<p style="text-align: center;"><b>AMENAZAS</b></p> <p>1. Coyuntura política.</p> <p>2. Apatía a la iniciativa de realización de actividades físico recreativo de parte de las comunidades involucradas.</p> <p>3. Falta de seriedad como consecuencia de deficientes gerencias anteriores</p>

### CONTEXTO SITUACIONAL

Como Universidad Metropolitana de Barranquilla se diseñó una propuesta de desarrollo social acerca de Estilos de Vida Saludable en la comunidad universitaria Metropolitana de Barranquilla, con la participación de estudiantes, docentes y administrativos. El proyecto busca motivar, sensibilizar y educar a la población académica Metropolitana sobre los hábitos saludables, con el fin de mejorar su calidad de vida.

<b>ACTORES</b>	<b>QUE? QUIEN?- COM O SON?</b>	<b>PROBLEM A. NECESIDA D AUTO PERCIBID A</b>	<b>EXPECTATIV AS DE INTERESES</b>	<b>POSIBLE DIFICULTA D PARA TRABAJAR CON ELLOS</b>	<b>DE QUE PODRÍAMOS HACER USO?</b>
<b>Estudiantes</b>	Alumnos de Universidad Metropolitana a <b>HOMBRES- MUJERES Jóvenes y Adultos</b>	Bajo rendimiento académico- Baja motivación y sedentarism o Obesidad Problemas	Alto rendimiento académico- Motivación- Mejora de ejercicio físico	Poco tiempo Poca Motivación Influencia cultural Presión del grupo Influencia de los medios de	Sesiones educativas Talleres de ejercicios y actividad física Asocio alianza Interdisciplinaria con programas

		de salud.-		comunicación	
<b>Docentes</b>	De programas y Departamentos de U.M. HOM BRES- MUJERES Jóvenes- Adultos- Adultos Mayor	Bajo rendimiento laboral, problemas de salud	Alto rendimiento laboral – Mejorar estilo de vida saludable	Cambio conductual en su Estilo de Vida	Sesiones educativas Talleres de ejercicios y actividad física Asocio alianza Interdisciplinaria con programas
<b>Administrativos</b>	Trabajador de U.M. Jóvenes Adultos Mayores	Bajo rendimiento laboral, problemas de salud	Bienestar sicosocial- Alto rendimiento laboral – Mejorar estilo de vida saludable	Cambio conductual en su Estilo de Vida	Sesiones educativas Talleres de ejercicios y actividad física Asocio alianza Interdisciplinaria con programas

## MARCO LEGAL

Este plan tiene como marco legal las siguientes leyes de este eje temático, El Plan Colombiano de Educación Física, se justifica en razones legales, sociales, educativas y políticas, que fundamentan la necesidad de su diseño, estudio, concentración y puesta en marcha en beneficio de la sociedad colombiana.

Desde el punto de vista normativo, el Plan Colombiano de Educación Física, se apoya en un amplio cuerpo de referencias contenidas en la constitución política y la legislación colombiana que proporcionan las bases de concertación, diseño, elaboración, aplicación y evaluación de programas específicos, de su implementación y de la atención a las necesidades de la comunidad.

### Marco Constitucional

Si bien es cierto que en la Constitución Política de Colombia no hay una referencia explícita a la educación física, no lo es menos que ésta, en cuanto práctica, se involucra el deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, como alternativa para ejercer estos derechos consagrados.

Adicionalmente, el Art. 67 es contundente al establecer que el estado debe “velar por la formación moral, intelectual y física de los educandos”, lo cual señala la inevitabilidad de una educación física para los educandos.

### Marco normativo educativo

La Ley 115 General de Educación de 1994, reconoce la educación física como uno de los fines de la educación colombiana (Art. 5), de la Educación Preescolar (Art. 15; Literal d), como uno de los objetivos de la Educación Básica tanto para el ciclo de primaria (Art. 21; Literales h, i, j) como del Ciclo Secundario (Art. 22; Literal ñ); igualmente le establece los objetivos (Art. 16, 20, 21 y 22), su carácter de proyecto pedagógico

transversal obligatorio (Art. 14), la define como área fundamental en general del currículo (Art. 23) y de la Educación Media (Art. 32).

Dicha Ley igualmente proyecta la educación física hacia segmentos poblacionales específicos como la Educación para personas con limitaciones (Art. 46), las instituciones dedicadas a la educación especial (Art. 47), la Educación para adultos (Art. 50) y sus objetivos específicos (Art. 51, literal d.), la educación para grupos étnicos (Art. 55) y la educación campesina y rural (Art. 64).

Adicionalmente, la Ley General de Educación en su Artículo 141 determina los requisitos de infraestructura para la práctica escolar.

Así mismo son pertinentes, el decreto 1860 de 1996 –que establece las horas lúdicas y orienta la organización y evaluación del currículo- y la resolución 2343 de Junio 5 de 1997, que dicta orientaciones sobre lineamientos curriculares e indicadores de logros para las diferentes Áreas Curriculares, entre ellas la educación física.

En referencia al PLAN DECENAL DE EDUCACIÓN en sus objetivos y metas se destacan los Numerales 3, 4, 7, 8 y 9 que hacen referencia al papel del conocimiento científico, la identidad nacional en su diversidad étnica y la promoción extraescolar de la ciudad educadora con calidad.

Marco normativo del sistema nacional del deporte, la educación física, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre

La Ley 181 regula el derecho a la práctica de la educación física, el deporte, la recreación y aprovechamiento del tiempo libre y establece la implantación, el fomento, patrocinio, masificación, planificación, coordinación, ejecución, asesoramiento y práctica de la educación física (Art. 1); la recreación del sistema nacional de deporte, educación física y recreación (Art. 2); los objetivos rectores del Estado para garantizar su práctica

(Art. 3); la definición de la educación física como una disciplina científica (Art. 10); reitera la responsabilidad del currículo por el Ministerio de Educación Nacional (Art. 11); el desarrollo de la educación física extraescolar como campo de intervención del sistema (Art. 12); la investigación científica y la producción intelectual (Art. 13); los programas de iniciación y formación deportiva, los festivales escolares, los centros de educación física y los juegos Intercolegiados (Art. 14)

Establece además en la creación del Sistema Nacional del Deporte la articulación de organismos para permitir el acceso de la comunidad al deporte, la educación física, la recreación, la educación extraescolar y el aprovechamiento del tiempo libre (Art. 46); los objetivos del sistema (Arts. 47 y 48); la elaboración del Plan Nacional, sus objetivos, instituciones, contenidos, convocatoria, organización y plan de inversiones (Arts. 52, 53, 54, 55, 56 y 57).

## **VISION**

Al 2020 la Universidad Académica Metropolitana será reconocida nacional e internacional por su excelencia académica y su responsabilidad social, con programas acreditados en alta calidad, es declarada como modelo de Universidad Saludable con calidad de vida fomentando el cuidado de la salud entre todos sus miembros de la comunidad que promuevan hábitos de vida saludables.

## **MISION**

Dedicada a la formación de profesionales integrales, con el apoyo de la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico, en áreas de la salud, promoviendo estilos de Vida saludable, y fomentar una cultura de autocuidado, a través de la creación de

ambientes físicos, psicológicos, y sociales adecuados. En un marco de equidad, honestidad, solidaridad, respeto e innovación.

### **PROPOSITO**

Promover estilos de vida saludable en la Comunidad Universitaria Metropolitana. Barranquilla Colombia.

### **FINALIDAD**

Salud y bienestar: Mejorar la calidad de vida y el bienestar para todos en todas las edades, que priorizan iniciativas de promoción de la salud, dirigidas a la Universidad como entorno, más que como estrategias de cambio de hábitos de cada persona en particular.

## OBJETIVO :

Determinar la efectividad del plan estratégico “Universidad Saludable”, para la modificación de la percepción y actitud sobre actividad física en los estudiantes y personal del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia, 2017?

EJE	PROBLEM A IDENTIFICABLE	ESTRATEGIAS
Promoción	1. horarios de clase o de trabajo que <b>le permitan realizar</b> alguna Actividad Física	1. Promocionar las prácticas de actividad física. 2. Contar con entrenadores que asesoren sobre el ejercicio físico. 3. Contar con un espacio agradable para realizar actividad física. 4. Implementar horarios que permitan la actividad física. 5. realizar talleres para cambios de conductas que eviten el sedentarismo
Planes y Lineamientos políticos	1. Carencia de políticas saludables	1. Implementar política, lineamientos educativos acerca de una cultura saludable 2. Procurar la participación dinámica de la corporación universitaria en la ejecución de las políticas de actividad física. 3. fomentar planes operativos y estratégicos con respecto a Actividad Física 5. Fortificar las políticas y proyectos de acción mundial, regional y nacional para optimizar el ejercicio físico.
Espacios y	No cuenta con	1. <b>contratar profesionales encargados</b> de incrementar los niveles

servicios	<b>áreas</b> equipadas para realizar Actividad Física	de Actividad Física en la comunidad académica 2. Contar con una unidad o servicio de carácter técnico-administrativo con dedicación exclusiva para la Actividad Física 3. proporcionar <b>espacios</b> apropiados en nuestra universidad, para realizar Actividad Física
Decisión personal	Inactividad física	1. fomentar hábitos de actividad física. 2. fomentar en bienestar las actividades físicas 3. implementar los bebederos de agua en la comunidad metropolitana 4. Disminuir el sedentarismo

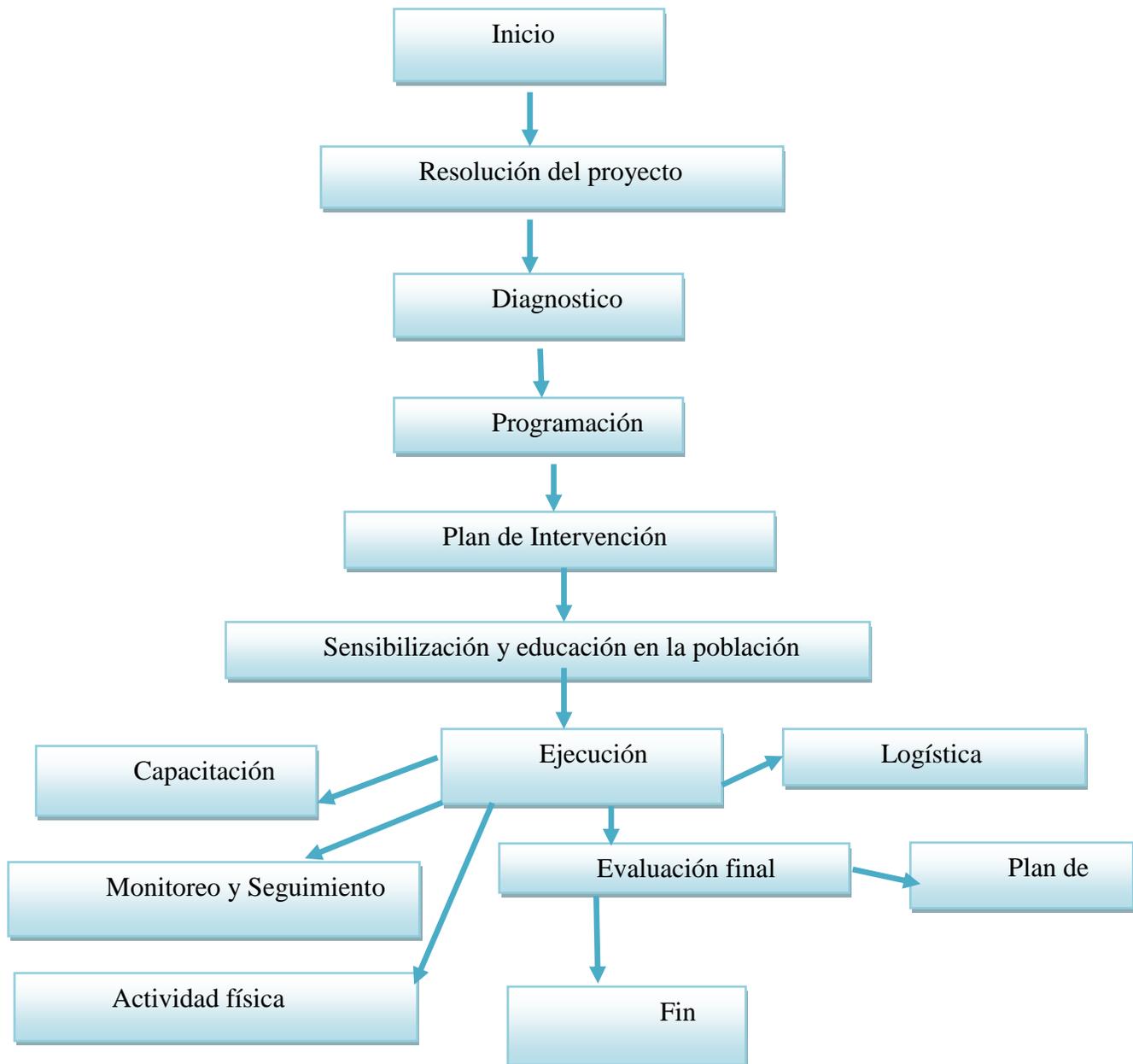
OBJETIVOS ESTRATEGICOS	METAS	INDICADORES
<p>Determinar la efectividad del plan estratégico “Universidad Saludable”, para la modificación de la percepción y actitud sobre actividad física en los estudiantes y personal del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia, 2017.</p>	<p>1.En el 2018, la universidad metropolitana cuente con departamento de actividad física, que implemente medidas de control en el sedentarismo y enfermedades crónicas no transmisibles</p>	<p>1.Comités que controle la inactividad física</p> <p>2. Nuevas políticas de actividad física contextualizada en la Ley 115 General de Educación de 1994, reconoce la educación física como uno de los fines de la educación colombiana (Art. 5),</p> <p>3. Difusión de nuestra cultura saludable, a través de medios de comunicación como: infograma, radio, televisión.</p> <p>4.Campañas de promoción y sensibilización sobre la importancia de la cultura saludable</p>

<b>ESTRATEGIA 1.1</b>	<b>METAS</b>	<b>INDICADORES</b>
1. Implementar programas de salud integral en los estudiantes favoreciendo sus estilos de vida saludable.	Al 2018, la comunidad académica metropolitana cuenta con acciones de promoción de actividad física de acuerdo a las necesidades y problemática de sus miembros.	1. Los estudiantes desarrollaran talleres saludables. 2. Mejora de conocimientos de su autocuidado.
<b>ESTRATEGIA 1.2</b>	<b>METAS</b>	<b>INDICADORES</b>
Fomentar ,sensibilizar y motivar a tener una cultura saludable, y  Aumentar los saberes y concienciación sobre la influencia en la actividad física.	Al 2018, el 80% de los docentes, estudiantes y administrativos cuenta con una cultura saludable	1.Difusión de nuestra cultura saludable, sustentable  Y sostenible, en los miembros de la comunidad universitaria que son óptimas y permanentes.
<b>ESTRATEGIA 1.3</b>	<b>METAS</b>	<b>INDICADORES</b>
3. Promocionar las prácticas de hábitos saludables Contando con un entorno agradable para realizar ejercicio físico.	Al 2018, la comunidad académica cuenta con condiciones ambientales seguras y saludables en la comunidad metropolitana.	1. Los miembros de la comunidad académica metropolitana se sienten satisfechos con sus prácticas seguras de ejercicios.  2. Difusión de los lineamientos para la promoción del consumo de agua en la

		Comunidad Académica Metropolitana.
<b>ESTRATEGIA 1.4</b>	<b>METAS</b>	<b>INDICADORES</b>
	Al 2018, la universidad metropolitana Incorporara la política “Universidad Saludable” en el modelo pedagógico.	<p>1. la comunidad universitaria participa efectivamente en la ejecución de las políticas de actividad física.</p> <p>2. Gestión para la implementación de los lineamientos en alimentación actividad física.</p>

<b>ESTRATEGIA 1.5</b>	<b>METAS</b>	<b>INDICADORES</b>
5. Contar con suficientes surtidores de agua de buena calidad, ubicados en lugares adecuados y de fácil acceso.	Al 2018, Implementar estrategias que posibiliten que la comunidad universitaria cuente con varios dispensadores de agua potable.	1. La comunidad académica motiva el personal docente, estudiantes y administrativos al consumo de agua diario.
<b>ESTRATEGIA 1.6</b>	<b>METAS</b>	<b>INDICADORES</b>
6. Adaptar un espacio en donde se pueda realizar pausas activas y pasivas	Al 2018, la institución cuenta con espacios agradables para realizar ejercicio.	1. Promueve al consumo de agua y bebidas no azucaradas ofertadas dentro de la institución.

<b>ESTRATEGIA 1.9</b>	<b>METAS</b>	<b>INDICADORES</b>
<p>9. Incorporar contenidos de actividad física en el micro currículos de las carreras de pre grado en forma transversal.</p>	<p>AL 2019, el programa de enfermería cuenta con temas y construcción de contenidos en actividad física a ser incluidos en planes curriculares universitarios.</p> <p>Al 2019, la universidad cuenta con la inclusión del tema de actividad física como parte del fomento de los estilos de vida saludable en los marcos normativos de APS.</p>	<p>1.Reuniones de planeamiento y evaluación educativa participa "Dirección del programa de enfermería, UDP, Coordinación de acreditación y autoevaluación Institucional.</p> <p>194</p>

**ESTRUCTURA DE LA ESTRATEGIA**



**CRONOGRAMA DE PLAN DE INTERVENCIÓN PARA LA COMUNIDAD ACADÉMICA  
METROPOLITANA (DOCENTES, ESTUDIANTES Y ADMINISTRATIVOS)**

semestre	estudiantes	Grupo a	Grupo b	Muestra	
Primero	77	39 (15)	38 (15)	30	
Segundo	71	36 (14)	35 (14)	28	
Tercero	95	48 (19)	47 (18)	37	
Cuarto	56	28 (11)	28 (11)	22	
Quinto	79	39 (15)	40 (16)	31	
Sexto	43	22 (9)	21 (8)	17	
Séptimo	70	35 (14)	35 (14)	19	
Octavo	61	31 (12)	30 (12)	24	
Docentes	40			16	
Administrativa	2			2	
	487			226	

*Programación táctica de acciones*

SEMESTRE	ABRIL 5-20	MAYO 3-5	DOCENTE
1-5	9-12, publicidad, comunicaciones, feria de la salud.		Belinda Ortiz
6-8, docentes y administrativos		9-12, publicidad, comunicaciones, folletos	Belinda Ortiz



rebolledo(fisioterapista)							TALLERES: pausas activas, clases de ejercicio  S alón 409 D esayuno y fruta 9 am 3 7 personas		
<b>CUARTO</b>  Docentes: Belinda Ortiz Roberto rebolledo(fisioterapista)							2- 6 pm C apacitación Actividad física, TALLERES: pausas activas, clases de ejercicio  S alón 409 D esayuno y fruta 9 am  2 2 personas		
<b>TERCERO CUARTO</b>  Conferencista internacional Ángelo Huapaya, magíster en salud publica			2- 6 pm C apacitación Actividad física, TALLERES: pausas activas, clases de ejercicio  Salón múltiple M erienda saludable y fruta 9 am 5 9 personas						
<b>DOCENTE S Y ADMINISTRATIVO</b>  Docentes: Belinda Ortiz Roberto rebolledo(fisioterapista)		2- 6 Pm C apacitación Actividad física, TALLERES: pausas activas, clases de ejercicio  S alón múltiple							

		<p>M</p> <p>erienda saludable y fruta 9 am</p> <p>1</p> <p>8 personas</p>						
<p><b>DOCENTE</b></p> <p><b>S Y</b></p> <p><b>ADMINISTRATIVO</b></p> <p>Conferencista internacional</p> <p>Ángelo Huapaya, magíster en salud pública</p>				<p>2-</p> <p>6 pm</p> <p>C</p> <p>apacitación Actividad física, TALLERES: pausas activas, clases de ejercicio</p> <p>Salón múltiple</p> <p>M</p> <p>erienda saludable y fruta 9 am</p> <p>1</p> <p>8 personas</p>				
<p><b>QUINTO</b></p> <p>Docentes: Belinda Ortiz Roberto rebolledo(fisioterapista)</p>							<p>C</p> <p>apacitación Actividad física, TALLERES: pausas activas, clases de ejercicio</p> <p>8-</p> <p>12 am</p> <p>S</p> <p>alón 409</p> <p>D</p> <p>esayuno y fruta 9 am</p> <p>3</p> <p>1 personas</p>	
<p><b>SEXTO</b></p> <p>Docentes: Belinda Ortiz Roberto rebolledo(fisioterapista)</p>							<p>2-</p> <p>6 Pm</p> <p>C</p> <p>apacitación Actividad física, TALLERES: pausas activas, clases de ejercicio</p> <p>S</p> <p>alón 409</p> <p>D</p> <p>esayuno y fruta 9 am</p> <p>1</p> <p>7 personas</p>	

<p><b>QUINTO SEXTO</b> Conferencista internacional Ángelo Huapaya, magíster en salud pública</p>					<p>12 am 8- C apacitación Actividad física, TALLERES: pausas activas, clases de ejercicio</p> <p>Salón múltiple D esayuno y fruta 9 am</p> <p>48 personas</p>				
<p><b>SEPTIMO</b>  Docentes  Docentes: Belinda Ortiz Roberto rebolledo(fisioterapista)</p>									<p>12 am 8- C apacitación Actividad física, TALLERES: pausas activas, clases de ejercicio</p> <p>Salón 409 S D esayuno y fruta 9 am 2 8 personas</p>
<p><b>OCTAVO</b>  Docentes: Belinda Ortiz Roberto rebolledo(fisioterapista)</p>									<p>6 Pm 2- 8- 12 am 8- C apacitación Actividad física, TALLERES: pausas activas, clases de ejercicio</p> <p>Salón 409 S D esayuno y fruta 9 am 2 4 personas</p>
<p><b>SEPTIMO OCTAVO</b>  Conferencista internacional Ángelo Huapaya, magíster en salud pública</p>					<p>12 am 8- C apacitación Actividad física, TALLERES: pausas activas, clases de ejercicio</p>				

						Salón múltiple D esayuno y fruta 9 am 52 personas			
--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------	--	--	--

Presupuesto para la fase de intervención en el programa enfermería

No	ACTIVIDAD	UNITARIO	TOTAL
01	Remuneraciones		\$1.000.000
02	Servicios (obsequios para los participantes)		\$600.000
03	Insumos y Suministros (papelería, impresiones, pendones, marquillas etc.)		\$800.000
04	Refrigerios, sesiones para pausas activas(rumba terapia)		3.400.000
05	Dotación para la sensibilización y socialización		\$1000.000
06	Movilidad y transporte		\$400.000
07	Invitación de Conferencista internacional		\$6.000.000
	<b>TOTAL</b>		<b>\$18.180.000</b>

*Presentación del programa de intervención a educación continuú*

 <p>UNIVERSIDAD METROPOLITANA CENTRO DE LA SALUD, EDUCACIÓN E INFORMACIÓN</p>	<p><b>EDUCACIÓN CONTINUA</b> <b>Extensión y Proyección Social</b></p>	<p>F1 CÓDIGO: EEC-</p>
	<p><b>PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA</b> <b>DE</b> <b>EDUCACIÓN CONTINUA</b></p>	<p>2 VERSIÓN:</p>
		<p>PÁGINA: 202 de 234</p>

<b>1.4 Metodología:</b>	Describe brevemente la manera como se desarrollaría el Programa Formativo. (curso, diplomado, evento)
<p><i>Se desarrollará un estudio Pre-experimental y transversal con una fase descriptiva-exploratoria que permitirá lograr el objetivo planteado.</i></p> <p><i>La fase pre-experimental consistirá en el desarrollo de un programa de intervención acoplada a un plan estratégico salud de la comunidad universitaria Metropolitana de Barranquilla en el marco del programa “Universidad Saludable”, donde se realizaran talleres y capacitaciones, cuya dimensión de evaluación serán: la actividad física, en los estudiantes, administrativos y docentes de la Universidad Metropolitana.</i></p>	

<b>1.5 Fecha de Realización del Evento</b> (Requisito Indispensable para realizar el evento).			
Fecha de Inicio del Evento:	08/05/2017	Fecha de Finalización del evento: 2 junio 2017	02/06/2017

<b>1.6 Horario e Intensidad</b>			
Día	Hora Inicial	Hora Final	Intensidad
08/05/2017	8 am	12 am	4 horas
10/05/2017	8 am	12 am	4 horas
10/05/2017	2 pm	6 pm	4 horas
15/05/2017	2 pm	6 pm	4 horas
15/05/2017	8 am	12 am	4 horas
16/05/2017	2 Pm	6 Pm	4 horas
17/05/2017	8 am	12 am	4 horas
18/05/2017	8 am	12 am	4 horas
22/05/2017	8 am	12 pm	4 horas
22/05/2017	2 Pm	6 Pm	4 horas
26/05/2017	8 am	12 am	4 horas
26/05/2017	2 pm	6 pm	4 horas
02/06/2017	8 am	12 am	4 horas
02/06/2017	2 pm	6 pm	4 horas

<b>1.7 Contenido:</b>			
Nombre del Módulo	Contenidos	Conferencistas	Hora
(Incluir las filas que sean necesarias)			
<b>1. Actividad física</b>	1. actividad física: 2. tipos de ejercicios 3. fisiología del ejercicio 4. beneficios del ejercicio 5. beneficios de salud mental y área cognitiva 6. consecuencias de la falta de actividad física 7. cambio conductual 8. promoción de la salud 9. estrategias de promoción de la salud 10. plan de intervención 11. análisis situacional de actividad física 12. marco legal, misión, visión, propósito 13. objetivos estratégicos, metas, indicadores. 14. estructura, acciones, presupuesto. 15. institucionalidad del plan.	Roberto rebolledo celular 3043561689 Maestría en Actividad Física y Salud	36 HORAS
		Belinda Ortiz Especialista en docencia universitaria, y medico quirúrgica Celular 3015335373  Ángelo Huapaya, Magister en Salud Publica Lima Perú celular 989059461	20 HORAS
<b>1.8 Certificado a otorgar:</b>	Haber participado de las 9 sesiones contempladas en el programa de intervención.		
El Programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana certifica que: _____ participó en la jornada de PLAN ESTRATÉGICO “UNIVERSIDAD SALUDABLE” PARA LA MODIFICACIÓN DE LA PERCEPCIÓN Y ACTITUD SOBRE ACTIVIDAD FISICA EN EL PROGRAMA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA BARRANQUILLA, COLOMBIA, 2017			

<b>1.9 Conferencistas</b>						
<b>Nombre del Conferencista: C.C.- Teléfono – Dirección Residencia u Oficina – Correo Electrónico</b>	<b>Procedencia: Local, Nacional o Internacional (especificar)</b>	<b>Datos Asociados al Conferencista (Describir información relevante y anexar Hoja(s) de Vida a este formato)</b>	<b>Número de Horas</b>	<b>Valor de la Hora (espacio para planeación según hoja de vida)</b>	<b>Fechas Conferencias dd/ mm/aaaa</b>	<b>Realizar Contrato a Nombre de:</b>
Ángelo Huapaya 989059461, lima Perú, angelo.huapaya@upeu.edu.pe	Internacional	Anexo hoja de vida	20 horas		15–18 mayo 2017	Ángelo Huapaya
Roberto rebolledo 3043561689	Nacional	Anexo hoja de vida	36 horas		8, 10, 22, 26 de Mayo y 2 junio 2017	Roberto rebolledo

<b>2. Persona(s) Responsable(s) del Desarrollo del Proceso:</b> Organizador(es) del evento. Persona(s) contacto.
Nombre: Belinda Ortiz
Cargo: docente de investigación
Teléfono:3015335373
E-mail: <a href="mailto:bortiza12@hotmail.com">bortiza12@hotmail.com</a>

<b>Observaciones :</b>
------------------------

Con respecto al invitado internacional, se contemplan 20 horas en la jornada de la mañana para la intervención con los estudiantes y docentes participantes. No obstante, en las horas de las tardes, el invitado estará en actividades académicas con el resto de docentes, estudiantes y coordinadores del Programa de Enfermería.

Teniendo en cuenta la complejidad y magnitud del proyecto, se ha establecido un tiempo de intervención correspondiente a un mes. Por tanto, es difícil disminuir los tiempos debido a que se afecta el impacto esperado con el programa.

PROGRAMA ACADÉMICO O DEPENDENCIA: DIDI

FIRMA:

DOCTOR JORGUE BILBAO

FECHA: ABRIL 10 2017

## LÍNEAS DE ACCIÓN

**POLÍTICAS SALUDABLES:** debe adoptar normas e institucionalizar los programas y acciones que tienen como objetivo una universidad saludable.

Se debe incluir el tema salud en las políticas universitarias, sea en el área académica como en las áreas de bienestar, extensión e investigación, desarrollo de infraestructura y servicios, etc.

**EDUCACIÓN EN SALUD:** Revisar y actualizar la curricular para incorporar conocimientos y desarrollar habilidades de promoción para la salud integral en todas las oportunidades educativas, formales e informales.

**INVESTIGACIÓN:** promover estudios que permitan avanzar en el desarrollo de estrategias educativas y comunitarias y reorientar programas para promover la salud.

**SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD:** Promover la cobertura de todos sus miembros y el uso adecuado de los servicios de salud, optimizando los recursos disponibles, incluyendo la obra social universitaria y la red de servicios de salud de la localidad.

**COORDINACIÓN INTERSECTORIAL:** Promover actividades de vinculación intra e interinstitucional sostenibles que contribuyan a ampliar el impacto y alcance de las acciones que consoliden la universidad saludable. Es importante la articulación de las 4 áreas de la universidad: bienestar universitario, extensión universitaria, el área académica e investigación.

Una universidad con esas características y que comienza a trabajar en estas líneas de acción puede adherir al programa de universidades saludables durante el proceso. Una vez finalizado este proceso se puede obtener la “certificación” de Universidad Saludable.

## EVALUACIÓN

La evaluación se hace generalmente a los seis meses y al año pero debe continuarse anualmente de manera periódica. Se debe realizar una evaluación del proceso para ver si las actividades (por ejemplo, el taller de capacitación) se están realizando como fueron planeadas y una evaluación de resultados para medir si se lograron los objetivos planteados.

### CONSENTIMIENTO INFORMADO



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título de proyecto: DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE SALUD DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA EN EL MARCO DEL PROGRAMA “UNIVERSIDAD SALUDABLE”, 2016-2018**

El propósito de este documento es entregarle toda la información necesaria para que Ud. pueda decidir libremente si desea participar en la investigación que se le ha explicado verbalmente y que a continuación se describe en forma resumida:

#### **Resumen del proyecto:**

Los estilos de vida de las personas pueden conducir a comportamientos considerados no saludables y por ende, se convierten en factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Las cuatro principales enfermedades no transmisibles son: la enfermedad cardiovascular, la mayoría de los cánceres, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas- representarán aproximadamente el 81% de las muertes en América Latina y el Caribe en 2030, y el 89% de todas las muertes en países de altos ingresos.

Con este trabajo se busca motivar, sensibilizar y educar a la Comunidad Académica Metropolitana sobre estilos de vida saludable con el propósito de mejorar su calidad de vida

#### **Al respecto, expongo que:**

Los padres y estudiantes hemos sido informados/as sobre las herramientas de evaluación que incluyen la aplicación de formularios de encuestas o test de orden social y psicológico a los estudiantes.

Hemos sido también informados en forma previa a la aplicación, que los procedimientos que se realicen, no implican un costo que deban asumir.

Hemos recibido una explicación satisfactoria sobre el propósito, justificación y objetivos de la investigación, así como de los beneficios comunitarios que se espera que estos produzcan.

Estamos en pleno conocimiento que la información obtenida con la actividad en la cual participaran, será absolutamente confidencial, y que no aparecerán sus nombres ni sus datos personales en libros, revistas y otros medios de publicidad derivadas de la investigación ya descrita.

Que la decisión de participar en esta investigación, es absolutamente voluntaria. Si no desea el estudiante participar en ella o, una vez iniciada la investigación, no desea proseguir colaborando, puede hacerlo sin problemas. En ambos casos, se asegura que su negativa no implicará ninguna consecuencia negativa para mí.

Adicionalmente, los investigadores responsables **Adíela Castiblanco M** email [acastiblanco@unimetro.edu.co](mailto:acastiblanco@unimetro.edu.co), celular **3114214850**, nos ha manifestado su voluntad de aclarar cualquier duda que surja sobre su participación en la actividad realizada.

También puedo contactarme con el Programa de Enfermería de la Universidad, a través de su Directora la Dra. María Claudia Vargas teléfono 3697007.

He leído el documento, entiendo las declaraciones contenidas en él y la necesidad de hacer constar mi consentimiento, donde autorizo la participación en la investigación, con pleno conocimiento de los procedimientos a que será sometido mí acudido en mi presencia, para lo cual lo firmo libre y voluntariamente, sin coacción alguna, recibiendo en el acto copia de este documento ya firmado.

Yo \_\_\_\_\_ cédula de  
 identidad N° \_\_\_\_\_ de nacionalidad \_\_\_\_\_,  
 mayor de edad con domicilio en \_\_\_\_\_ barrio \_\_\_\_\_,  
 consiento permito a mi acudido \_\_\_\_\_  
 identificado con Registro civil N° \_\_\_\_\_ participar en la investigación  
 denominada:

\_\_\_\_\_, y autorizo a los profesionales, investigadores responsables del proyecto y/o a quienes éste designe como sus colaboradores, para realizar las actividades requeridas por el proyecto de investigación descrito.

**INVESTIGADOR**

Investigador

Nombre:

Dirección:

Teléfono fijo:

Celular:

E-mail:

Firma \_\_\_\_\_

*Apéndice H lista de estudiantes y participantes*

SEMESTRE	TOTAL ESTUDIANTES	NOMBRES		GRUPO A	GRUPO B	MU ESTRA
PRIMERO	77	EMELY ARNEDO		X	X	30
		LILI JASSIR				
		MAYRIN RAMIREZ				
		MYLEIDIS TERAN				
		LEYDY BOTTO				
		LEYDY ZUÑIGA				
		NERY NAVARRO				
		KAREN JINETE				
		MARIA QUINTERO				
		MERY LAURA NAVARRO	0			
		DEYSI LOPEZ	1			
		DANGELIS QUINTERO	2			
		EDITH ALTAMAR	3			
		MADELSI SANCHEZ	4			
		ALBA DE ALBA	5			
		JULIBETH NIÑO	6			
		GINA CORREA	7			
		ISABELLA GONZALEZ	8			
		ANDREINA FONTANILLA	9			
		EMELY ARNEDO	0			
		MARYORI CIFUENTES	1			
		ANA CARDENAS	2			

		LUZ DARY FORERO	4			
		LORAIN DE LA HOZ	5			
		LUZ DARY CASABUENAS	6			
		LINA BARROS	7			
		VANESA COLINA	8			
		SAIDI DE LA CRUZ	9			
		ESTEFANI CARREÑO	0			
		YENITZA MORENO	1			
		LUISA PAYARES	2			
		MARIA JIMENEZ	3			
		MAYBELIN JIMENEZ	4			
SEGUNDO	71	NOMBRES		A( )	B( X )	MUESTRA( 28)
		ACUÑA CACERES INES D.				
		ALARCON BARRAZA				
		KAILA				
		ALBOR RÍOS JEFFREY A.				
		ANDUREZA V. MARIA A.				
		ARRIETA L. ALEXANDRA				
		ATENCIA M. HEIDIS P				
		BARRIOS C. MARIA A				
		BOLAÑO E. MILAGRO V				
		CASTRO C. ALEXA C				
		TOSCANO P. NINI P	0			
		SOLANO P. ELIANA I	1			
		VELEZ D. KRITHEL D.	2			
		TAPIA C. LAURY A.	3			
		TAMARA O. NORLIS DEL	4			
		RODRIGUEZ B. GEENDA E.	5			
		ROMERO B. BRAYAN S	6			
		QUINCENO V. YINETH	7			
		POLO F. HEILLIN Y	8			
		HUMANEZ R. MARIA N	9			
		GRAU B. EVELYN P	0			
		GOMEZ H. ANLLYS	1			
		NOVA S. JOHANANA	2			
		MANGA A. CAROLINA A	3			
		CASTRO S ROSANA	4			
		DAWKINS M. TASHANY	5			
		DIAZ C. GEYSHA	6			

		OROZCO C. JULIETH C.	7			
		LEON M. ALVARO R.	8			
TERCERO	95	NOMBRES		A( X )	B( )	MUESTRA( 37)
		ALVAREZ CH MARENA L				
		ANGULO B DEIVIS M.				
		ARCILA G DANIELA G				
		ARGUELLES G OLGA				
		ARIZA S LEIDYS V				
		CASTILLO P DANIELA P				
		M CORONADO F ANGELICA				
		DAZA V YANILETH				
		DIAZ G EMILENA				
		ESCOBAR S NUNY K	0			
		ESCOBAR S ANA L	1			
		HENRIQUEZ H MAIRA A	2			
		HERNANDEZ T ANA L	3			
		MANOTAS L LAURA V	4			
		MARTINEZ CH GISELLE	5			
		MEDINA A ROSA ICELA	6			
		MEJIA V NAYARLIP	7			
		MENDOZA S VERUZKA M	8			
		MOLINARES R MARIA M	9			
		MORALES A MELANYS	0			
		MORENO M LIANY L	1			
		ROYERO R JULIETH E	2			
		MUÑOZ V ANA Y	3			
		ORTEGA M LEIDY J	4			
		PACHECO S WENDY C	5			
		PEÑA N MARIA C	6			
		PINTO P EMILIO	7			
		QUINTERO P VANESSA C	8			
		ROMERO R SARAY A	9			
		SANCHEZ A KEVIN	0			
		DAVID SENIOR R MASIEL S	1			
		TORRENEGRA A YISELA P	2			
		TOSACANO P KEIDIS I	3			
		VALLEJO C LINDA L	4			
		WEFFER R MICHELLE	5			

		VILORIA S ANA O	6			
		VILLALBA L GERMI L.	7			
CUARTO	56	NOMBRES		A( X )	B( X )	MUESTRA( 22)
		HAMON A DALIS M.				
		JARAMILLO DE LA R.				
		KEVIN D				
		MAZO A KENIA AROLINA				
		MEDINA M ANGELICA M				
		MORA A. YISLEIDIS L				
		PARODI O STEFANI C.				
		POLO T MARIA A.				
		ROA C NANCY Y.				
		SANTIAGO D KARINA E.				
		VARGAS O SIRLEY ESTER	0			
		BOLAÑO M SABRINA DEL CARMEN	1			
		CASTRO MAESTRE				
		JOSELIN	2			
		GUERRA SANCHEZ				
		BRAYAN STEVEN	3			
		JIMENEZ POLANCO ALEX				
		SANDER	4			
		LAGUNA VARGAS				
		AMPARO	5			
		HERNANDEZ M YESSICA P	6			
		CAMPO MARTINEZ ROSA				
		YSELLA	7			
		CHARIS DURAN ANYI				
		JULIETH	8			
		HERAZO DEAN MIRLAY	9			
		MEZA BLANQUICET				
		MARIA FERNANDA	0			
		OROZCO GARCÍA ANA				
		CAROLINA	1			
		REALPES GRAVINI KEVIN				
		ANDRES	2			
QUINTO	79	NOMBRES		A( X )	B( )	MUESTRA( 31)
		AHUMADA R. SHARON L				
		ALTAHONA L VICTOR M				
		ARROYO C KEREN Y				
		ASIS C LAURA M.				
		BADILLO A YURANIS S				
		BARROS D KATERINE				
		CAMACHO B MILAGRO				
		CHAIN S DANIELA R.				
		VALENCIA HERIKA P				
		ROSALES G TATIANA V	0			
		RODRIGUEZ S BELKYS A	1			
		REYES L CATHERINE	2			
		REMON I ZAINNE K	3			
		PUGLIESE F MARIA P	4			
		LARA B YECENIA E	1			
		DIAZ M ANGIE P	2			
		ESCORCIA V NORMA P				

			3			
		PARRAO D CAROLL J	4			
		OLIVARES E LOIDA E	5			
		MANOSALVA L AYLIN K	6			
		NDUKWE O MELANIE	7			
		GUERRERO F YAMILEC P	8			
		JIMENEZ M HILLARYS	9			
		JAIME P LISNEY	0			
		JAIME A WENDY K	1			
		GUTIERREZ F LUZ A	2			
		GONZALES R ADRIANA P	3			
		GIRALDO D LEIDY P	4			
		DIAZ P VALENTINA	5			
		DIAZ C MARIA A	6			
		DE LA ASUNCION MAIRA	7			
	A	DE LA CRUZ H LIANIS V	8			
		HERNANDEZ R MARIA A	9			
		PAEZ O LEIDY D	0			
		CHARRIS P DANIELA R	1			
SEXTO	43	NOMBRES		A( X )	B( )	MUESTRA( 17)
		ARANA B EYDER J				
		ARCHIBOLD M RASHELL				
		ARRIETA N ANA M				
		BARROS DE LA P SARA L				
		BLANCO V YULIEMY				
		CERON V MILDRETH G				
		ECHEVERRIA S THALIA				
		GAMARRA R LORAINÉ P				
		GRECO C ANGIE M				
		MANGA G YENNIFER P	0			
		MARQUEZ V YARLEDYS	1			
		MEJIA M YANERIS P	2			
		MENDIETA P LEIDY P	3			
		MORENO T LUCELLYS J	4			
		PALACIOS C YANIRIS	5			
		PEREZ V TATIANA	6			
		ZAPATA A ANDREA C (B)	7			
SEPTIMO	70	NOMBRES		A( )	B( x )	MUESTRA( 19)
		ARIZA H. YULI M.				
		CASTRO M. LINA M				

		CEDENO JEREZ JOHANA P. CERVANTES G. ZORAIDA COLL R. ANDREA C CONRADOE. GILARIS P. DURAN E. LUIS C. FONTALVO E. KENDRYS GAMARRA R MONICA M. GOMEZ G. BRAYAN G 0 GUTIERREZ G. ANGELA M. 1 MAIGUEL F YEIMIS P. 2 MARTINEZ C YURANIS J. 3 MENDOZA T LEIDIS M. 4 MENGUAL L MAELY S. 5 MOSQUERA M YURIANI 6 MURILLO D KATHERINE 7 NAVARRO L ROSA M. 8 OLAVE C STEFANY M. 9				
OCTAVO	61	NOMBRES		A( X )	B( X )	MUESTRA( 24)
		ACOSTA BALDOVINO NELSON ALDANA VE MARCELA CAROLINA ALVAREZ GAMEZ ADRIANA PATRICIA ARIZA BARRIOS HELLEN DAYANA ARRIETA PATERNINA AUDITH ISABEL ARRIETA POTES KATYUSKA MIRELLA BARRIOS MIRANDA JISSEL YIETH BOLAÑO MONTERO JULIETH ELIANA CACERES REYES YURANIS YULIE CAMELO SAEZ ROY HIDALDO 0 CANTILLO F MILEIDYS PATRICIA 1 CARBONELL IBAÑEZ ANELLY MARIA 2 DE LA HOZ P YURANIS DEL CARMEN 3 FLOREZ LAMBRANO LEIDYS LORENA 4 HERRERA BUENO ANGELICA MARIA 5 HOYOS SANTIAGO DAILYS DAYANA 6 JIMENEZ HIGGINS ANDREA CAROLINA 7 JIMENEZ MAURY YURISNEY 8 LECHUGA M ANDREA CAROLINA 9				

		ROYERO RAVELO ANAÏKA DRIJAD	0			
		LOBO ROJAS LIZETH ANETH	1			
		MENCO FRANCO YOLANDA	2			
		MERCADO GONZALEZ ANGIE MILETH	3			
		MONROY ZABALA YESSY YANERIS	4			
DOCENTES	40	NOMBRES				MUESTRA(16)
		FANNY PALLARES G				
		MARIBEL MORENO M.				
		LUIS CASTRO C				
		EDA BARCELO				
		MONICA URUEÑA				
		VANESA RUDAS				
		FRANCISCO DONADO				
		SANDRA PRADA				
		BEATRIZ PULIDO				
		GENARA LASTRA	0			
		TERESA ANAYA	1			
		MEIRA SEÑAS	2			
		CRISTINA CRUZ	3			
		DORIS CASTRO	4			
		MARTHA GUZMAN	5			
		MAYRA LAMBY	6			
ADMINISTRATIVO	2	NOMBRE				MUESTRA(2)
		RUBYS PAVON				
		GUADALUPE ARNEDO				



## INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

### I. DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO  
 INSTITUCIÓN DONDE LABORA  
 INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACIÓN

: Doctor: Álvaro Santrich  
 : Universidad Metropolitana  
 : Cuestionario: sobre estilos de vida y salud en  
 estudiantes universitarios, docentes y  
 administrativos

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.																X				
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.																X				
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado al avance educativo actual.																X				
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.																X				
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos																X				
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar el instrumento.																X				
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos científicos.																X				
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones, indicadores e items.																X				
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.																X				
10. PERTINENCIA	Esta adecuado para aportar nuevos conocimientos																X				

### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

FECHA: 21-11-2016  
 Cedula: 7465136

[Empty box for average value]

FIRMA DEL EXPERTO

Teléfono

3132348130

OBSERVACIONES (PRECISAR SI HAY SUFICIENCIA):.....

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable  No aplicable ( )

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ: Alvaro Santrich Mendive CEDULA: 445136

ESPECIALIDAD DEL EVALUADOR: Ciencias Exactas - M.S.P.

21-XII-2016 de 2016.

Doctor Alvaro Santrich Mendive

(1) Pertinencia: el ítem, al concepto verbalizado  
(2) Relevancia: el ítem es apropiado para presentar al componente o dimensión especificada del constructo.  
(3) Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



**INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO  
 INSTITUCIÓN DONDE LABORA  
 INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACIÓN

: Doctora: Margarita Gamboa  
 : Universidad Metropolitana  
 : Cuestionario: sobre estilos de vida y salud en  
 : estudiantes universitarios, docentes y  
 : administrativos

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA			REGULAR				BUENA			MUY BUENA					
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.														✓						
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.														✓						
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado al avance educativo actual.														✓						
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.														✓						
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos														✓						
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar el instrumento.														✓						
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos científicos.														✓						
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems.														✓						
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.														✓						
10. PERTINENCIA	Esta adecuado para aportar nuevos conocimientos														✓						

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

FECHA dicembre 21/2016  
 Cedula: 51771063

FIRMA DEL EXPERTO M. Gamboa  
 Teléfono: 3697021

OBSERVACIONES (PRECISAR SI HAY SUFICIENCIA):.....

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable (  ) No aplicable ( )

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ: *Gamboa Belarmino Margarita* CEDULA *51721063*

ESPECIALIDAD DEL EVALUADOR: *Infectuología - Epidemiología en Epidemiología*

..... Diciembre de 20 de 2016.

*M. Gamboa*  
.....  
Doctora Margarita Gamboa

(1) Pertinencia: el ítem, al concepto teórico formulado  
(2) Relevancia: el ítem es apropiado para presentar al componente o dimensión especificada del constructo.  
(3) Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensiones

OBSERVACIONES (PRECISAR SI HAY SUFICIENCIA): *este supeinera*

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable ( ) Aplicable después de corregir (X) No aplicable ( )

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ: *Alexander Elias Parody Huey* CEDULA *72'277.727*

ESPECIALIDAD DEL EVALUADOR: *Magister en Estadística Aplicada*

..... 21 de *Setiembre* de 2016.

*Alexander P.H.*

Doctor Alexander Parody

(1) Pertinencia: el ítem, el concepto técnico formulado  
(2) Relevancia: el ítem es apropiado para presentar el componente o dimensión especificada del constructo.  
(3) Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
Nota: suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



## INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

### I. DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO  
 INSTITUCIÓN DONDE LABORA  
 INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACIÓN

: Doctor: Alexander Parody  
 : Universidad Metropolitana  
 : Cuestionario: sobre estilos de vida y salud en  
 estudiantes universitarios, docentes y  
 administrativos

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.																		X		
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.																				X
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado al avance educativo actual.																			X	
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.																				X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos																	X			
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar el instrumento.																			X	
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos científicos.																		X		
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems.																				X
9. METODOLOGÍA.	La estrategia responde al propósito de la investigación.																			X	
10. PERTINENCIA	Esta adecuado para aportar nuevos conocimientos																			X	

### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

*propuestas*

*Es aplicable después de las correcciones*

### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

93

FECHA: 21/12/2016  
 Cedula: 72'277'727

FIRMA DEL EXPERTO:  
 Teléfono: 3012613514

*Alexander Parody*



### Actividad Física Y Vida Saludable

UNIVERSIDAD METROPOLITANA SUJETA A ASESORIA Y VIGILANCIA POR PARTE DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL



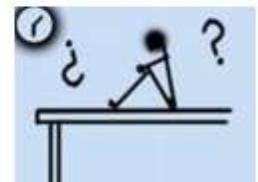
[www.unimetro.edu.co](http://www.unimetro.edu.co)



UNIVERSIDAD METROPOLITANA SUJETA A ASESORIA Y VIGILANCIA POR PARTE DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL



¿Qué es Actividad Física?



[www.unimetro.edu.co](http://www.unimetro.edu.co)



Cualquier movimiento muscular voluntario,  
incluye Ejercicio Físico y Deporte.



[www.unimetro.edu.co](http://www.unimetro.edu.co)

   unimetroco

¿Cuánta Actividad Física es necesaria para  
mantenerse saludable?



[www.unimetro.edu.co](http://www.unimetro.edu.co)

   unimetroco



**Frecuencia: 3 veces por semana como mínimo. Lo ideal: "todos los días".**



**Duración: de 30 a 60 minutos.**

[www.unimetro.edu.co](http://www.unimetro.edu.co)

unimetroco

SECCIONAL UNIVERSIDAD METROPOLITANA A INSPECCIÓN Y VIGILANCIA POR PARTE DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL



## Actividad Física y Salud



[www.unimetro.edu.co](http://www.unimetro.edu.co)

unimetroco

SECCIONAL UNIVERSIDAD METROPOLITANA A INSPECCIÓN Y VIGILANCIA POR PARTE DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL



**UNIVERSIDAD  
METROPOLITANA**  
Ciencias de la Salud, Educación e Innovación

## LA DIFERENCIA ENTRE ESTAR Y NO ESTAR EN FORMA

Persona Activa



Alto rendimiento  
Bajo porcentaje de masa grasa  
Mayor autoestima  
Mayor longevidad

Persona Sedentaria

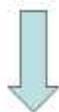


Cansancio  
Obesidad  
Afecciones  
cardiovasculares  
Lesiones y enfermedades

[www.unimetro.edu.co](http://www.unimetro.edu.co)

   unimetroco

UNA CONDICIÓN FÍSICA BUENA



MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA



DISMINUYE EL RIEGO DE  
ENFERMEDADES



## ESTILOS DE VIDA SALUDABLES

- HÁBITOS:
- Actividad física.
- Práctica de deporte.
- Ocio activo.
- Vida activa.



## ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

- HÁBITOS:
- Sedentarismo.
- Tabaco.
- Alcohol.
- Mala alimentación



Maletín Educativo de Salud

### BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

#### Psicosociales y cognitivos

- Aumenta la autoestima y la autoimagen.
- Disminuye la depresión, el estrés y la ansiedad.
- Reduce el consumo de medicamentos.
- Facilita la socialización.
- Mejora los resultados en las pruebas de atención, memoria y tiempo de reacción y desempeño cognitivo global.
- Reduce el riesgo de enfermedad de Parkinson, demencia senil y Alzheimer.



Maletín Educativo de Salud

## BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

### Fisiológicos y biológicos

- Previene, reduce y/controla la hipertensión arterial.
- Aumenta la sensibilidad a la insulina y la utilización de la glucosa
- Disminuye el colesterol LDL ("malo") y aumenta el HDL ("bueno")
- Disminuye la grasa corporal y el peso
- Aumenta la masa muscular
- Mantiene y fortalece los huesos
- Mejora la circulación de la sangre
- Aumenta la capacidad cardiovascular y respiratoria



UNIVERSIDAD  
METROPOLITANA  
Ciencias de la Salud, Educación e Innovación

GRACIAS



[www.alimentatubienestar.es](http://www.alimentatubienestar.es)

[www.unimetro.edu.co](http://www.unimetro.edu.co)




 unimetroco

FOTOS







## TRIPTICOS

# REALICEMOS ACTIVIDAD FISICA !



## Beneficios de la Actividad Fisica

- Aumenta la resistencia del organismo
- Elimina grasas y previene la obesidad
- Previene las enfermedades coronarias
- Combate la Osteoporosis
- Mejora la eficacia de los musculos respiratorios
- Mejora el desarrollo muscular
- Mejora el rendimiento fisico general



**UNIVERSIDAD METROPOLITANA**  
Ciencias de la Salud, Educación e Innovación

SOMOS UNA UNIVERSIDAD SUJETA A INSPECCIÓN Y VIGILANCIA POR PARTE DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

**AMBIENTE SALUDABLE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

Aquí se realizan esfuerzos para conservar el ambiente, mediante el mantenimiento de amplias áreas verdes y la siembra de árboles.



**BIENESTAR PSICOSOCIAL**

La vida de la comunidad metropolitana se desarrolla en un ambiente de amistad, cooperación, tolerancia y respeto, y aquí se realizarán diversos proyectos de bienestar psicosocial.

*Semana de la*  
**Salud**  
METROPOLITANA

**UNIVERSIDAD  
SALUDABLE**





**UNIVERSIDAD  
METROPOLITANA**

CENTROS DE LA SALUD, EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

#SOMOSMETROPOLITANOS

unimetroco    [unimetro.edu.co](http://unimetro.edu.co)

unimetroco    [unimetro.edu.co](http://unimetro.edu.co)

# UNIVERSIDAD SALUDABLE

Promoviendo el Bienestar y la Salud

Tiempo Libre  
 Sexualidad  
 Bienestar Psicosocial  
 Actividad Física  
 Salud Preventiva Promocional  
 Alimentación Saludable  
 Desarrollo Espiritual  
 Entorno Saludable  
 Prevención de Conducta de Riesgo  
 Desarrollo Sostenible

#SOMOMETROPOLITANOS    unimetro.co       unimetro.edu.co

**UNIVERSIDAD METROPOLITANA**  
 CIENCIAS DE LA SALUD, EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

SOMOS UNA UNIVERSIDAD SUJETA A INSPECCIÓN Y VIGILANCIA POR PARTE DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL