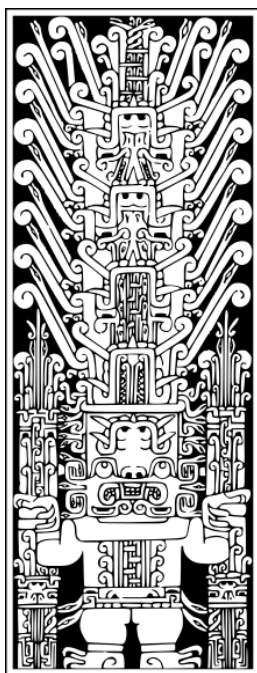


UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE MEDICINA “HIPOLITO UNANUE”
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN
GRADOS Y TITULOS



RELACIÓN ENTRE PARAMETROS ANTROPOMETRICOS Y
ACTIVIDAD FISICA EN EL PERSONAL DE SEGURIDAD
CIUDADANA, San Borja – 2017

TESIS

Para optar el Título de Licenciada en:

NUTRICIÓN

BACH. MACHUCA CCOILLO, DANA MILAGROS.

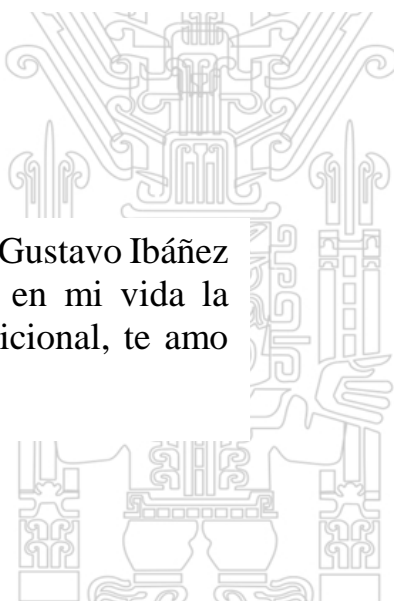
LIMA – PERÚ
2018

II. DEDICATORIA

Dedicado a las tres personas más especiales en mi vida que con mucho amor llenan día a día mi camino.

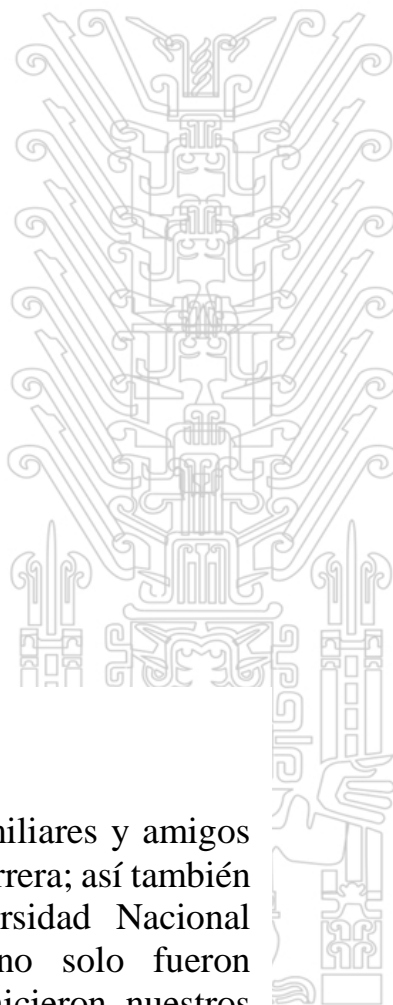


Primero a la mujer quien es el apoyo más grande, que guía mi camino y gracias a Dios por darme a la mejor madre del mundo. Este logro es para ti mami Rosa Emilia Ccoillo Quispe por ser la fuerza que me impulso a lograr este título. Te amo



Segundo al amor de mi vida Erick Gustavo Ibáñez Espinosa quien desde que entro en mi vida la lleno de felicidad y amor incondicional, te amo mi amor.

Por ultimo gracias a Dios por darme la dicha de ser madre, y este trabajo te lo dedico a ti gordita hermosa por ser el motor de mi vida y aunque solo escucho tus latidos siempre te amare con toda mi vida.



III. AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, Padres, Familiares y amigos por el apoyo en estos años de carrera; así también a mis docentes de la Universidad Nacional Federico Villarreal quienes no solo fueron nuestros guías si no que se hicieron nuestros amigos y futuros colegas.

REALIZADO

Lima – Perú
Distrito de San Borja
2017 - 2018

IV. RESUMEN

Objetivo: determinar la relación entre los parámetros antropométricos y la actividad física en el personal de seguridad ciudadana de San Borja. **Material y método:** el estudio fue descriptivo analítico de corte transversal, siendo seleccionada a la población a través de un muestreo aleatorio por conglomerados a sujetos de ambos sexos entre 19 y 70 años de edad. Se determinó el tamaño de la población a trabajar por fórmula Tamaño Muestral el cual nos arrojó a 300 participantes que fueron seleccionados equitativamente de cada uno de los seis módulos participantes, a los cuales se realizó la medida de los parámetros antropométricos peso, talla, porcentaje de grasa, circunferencia de cintura además del cuestionario de "Nivel de Actividad Física del IPAQ" (versión en español del 2002-OMS). **Resultado:** el 80.2 % de la población presenta obesidad y sobrepeso, el 81.4 % padece acumulación alta y muy alta de grasa corporal y el 61 % de la población tiene un alto riesgo cardiovascular, por otro lado la actividad física es adecuada con un 89 % de la población que la realiza. **Conclusiones:** No se encontró relación significativa entre las variables mencionadas, por otro lado se recomienda un mayor análisis sobre hábitos alimenticios en la población. **Palabras claves:** Actividad física, parámetros antropométricos, estado nutricional, seguridad ciudadana.

ABSTRACT

Objective: to determine the relationship between anthropometric parameters and physical activity in the citizen security personnel of San Borja. **Material and methods:** the study was descriptive analytical of cross section, being selected to the population through a random sampling by conglomerates to subjects of both sexes between 19 and 70 years of age. The size of the population to be worked was determined by the Sample Size formula, which showed 300 participants that were selected equally from each of the six participating modules, to which the anthropometric parameters were measured. Weight, height, percentage of fat, waist circumference in addition to the "Level of Physical Activity of the IPAQ" questionnaire (Spanish version of 2002-WHO). **Result:** 80.2% of the population is obese and overweight, 81.4% suffer from high and very high accumulation of body fat and 61% of the population has a high cardiovascular risk, on the other hand physical activity is adequate with 89% of the population that makes it. **Conclusions:** No significant relationship was found between the aforementioned variables, on the other hand, a greater analysis of dietary habits in the population is recommended. **Key words:** Physical activity, anthropometric parameters, nutritional status, citizen security.

V. ÍNDICE

	Pag.
Caratula	1
Dedicatoria	2
Agradecimiento	3
Resumen	4
Índice	5
Introducción	6
Capítulo 1: Problema	7
1.1. Problema	7
1.2. Problema Específico	7
2.1. Objetivo	7
2.2. Objetivo Específico	7
3.1. Hipótesis	7
3.2. Hipótesis Específica	7
Capítulo 2: Marco Teórico	8
2.1. Antecedentes Bibliográficos	8
2.2. Marco Teórico	10
Capítulo 3: Planteamiento Metodológico	11
3.1. Materiales y Métodos	11
3.2. Técnicas de Recolección, Análisis y Procesamiento de Datos	11
3.3. Justificación e Importancia de la Investigación	11
Capítulo 4: Resultados	12
Capítulo 5: Discusión	28
Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones	29
Referencias Bibliográficas	31
Capítulo 7: Anexos	34

VI. INTRODUCCIÓN

En el Perú uno de los mayores problemas de salud es la malnutrición, en sus inicios este problema se enfocó en la Desnutrición logrando reducir cifras muy grades pero no erradicándola por completo. Hace pocos años atrás se puede presenciar el aumento considerable de las cifras de la otra cara de la moneda como lo es la Obesidad y Sobrepeso. Orlando Rivera, (2016) afirma. “que más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos, así también el 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas.” (p. 7) Siendo en estos últimos años la prioridad de acción en el campo de la nutrición. En la actualidad existe una población nueva creada por los distritos la cual se encarga de la seguridad ciudadana, teniendo como objetivo brindar seguridad de manera oportuna y rápida al ciudadano. El Instituto Nacional de Estadísticas e Informáticas [INEI], (2016) afirma. “que existen un total de 26 mil 690 efectivos, de los cuales, 22 mil 769 son hombres y 3 mil 894 mujeres. El mayor número de efectivos se concentra en la provincia de Lima (10 mil 869), seguido por los departamentos de La Libertad (1 mil 589), Cusco (1 mil 512) y Piura (1 mil 413).”(p. 12) De los cuales muchos de ellos no son ajenos al problema de malnutrición por exceso de Obesidad y Sobrepeso, esto debido a una mala alimentación, así como un estilo de vida sedentario en muchos de los casos. La actividad física por otra la cual es definida Shephard et al., (1999). “como cualquier movimiento corporal realizado por el músculo esquelético que genere un gasto energético”. (p.72) teniendo como contraparte al sedentarismo siendo esta una de las características de las personas con obesidad y sobrepeso. La inactividad física o el sedentarismo, que es un problema que ocupa una alta prevalencia en los últimos años. Para Sanabria Medrano, (2014) “las causas para que la población adulta presente inactividad física fueron identificadas como la superpoblación de los últimos años haciendo esta que exista una mayor cantidad de tráfico vehicular, el uso frecuente de la tecnología en el tiempo libre, así como el tiempo de ocio mal invertido en el área laboral.” (p.24) En la fuerza policial el sedentarismo se presenta en los últimos años de trabajo, debido al aumento de edad y a los grados de ascenso ganados dentro de los años de trabajo hacen que el personal presente menos carga laboral y mayor tiempo de ocio el cual si no es bien utilizado los puede llevar a padecer de obesidad o sobrepeso por el aumento de la inactividad física. Darwin A., (2013). “Mediante la edad va avanzando, el deterioro de la salud se va desencadenando en muchos factores como la disminución de la masa muscular por ende la fuerza disminuye, esto se visualiza mejor en personas que no realizaron actividad física con mayor frecuencia y tuvieron malos hábitos alimenticios en la etapa de juventud y adultez, ya que la cantidad de masa muscular de reserva es menor, por lo antes mencionado la relación entre el estado nutricional, hábitos alimentarios y actividad física es muy significativa comprobándose en el estudio realizado.” (p.18) Una

población muy parecida pero menos estudiada es el personal de seguridad ciudadana o serenazgos, los cuales presentan un trabajo parecido a la policía nacional pero con menos autoridad que ellos, por ende el presente trabajo nos mostrara el nivel de actividad física de esta población y si presenta relación con el estado nutricional de los trabajadores de seguridad ciudadana.

CAPITULO 1: PROBLEMA

1.1. PROBLEMA GENERAL

¿Existe relación entre los parámetros antropométricos y la actividad física en el personal de seguridad ciudadana, San Borja – 2017?

1.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS

Problema Especifico 1

¿Cómo son los parámetros antropométricos en el personal de seguridad ciudadana de San Borja?

Problema Especifico 2

¿Cómo es la actividad física que realiza el personal de seguridad ciudadana de San Borja?

2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre los parámetros antropométricos en el personal de seguridad ciudadana de San Borja – 2017

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Objetivo Específico 1

Conocer los parámetros antropométricos del personal de seguridad ciudadana de San Borja

Objetivo Específico 2

Conocer la cantidad de actividad física que realiza el personal de seguridad ciudadana de San Borja

3.1. HIPOTESIS GENERAL

Existe asociación significativa entre los parámetros antropométricos y la actividad física en el personal de seguridad ciudadana de San Borja – 2017.

3.2. HIPOTESIS ESPECÍFICAS

Hipótesis específica 1

Los parámetros antropométricos del personal de seguridad ciudadana de San Borja son adecuados.
No olvide citar esta tesis

Hipótesis específica 2

La actividad física es adecuada para el personal de seguridad ciudadana de San Borja.

Capítulo 2: MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRAFICOS

No se ha encontrado estudio similar al presente a nivel nacional e internacional, debido a que la población estudiada es nueva, pero sin embargo existen estudios similares realizados en policías a nivel nacional e internacional, los cuales poseen realidades sociales, económicas, culturales y muchas veces una situación de salud y nutrición similar a la muestra.

Sofía Mengarelli, (2011): Realizo la investigación titulada “Hábitos alimentarios en policías de la ciudad de Casilda” – control en el peso desde el ingreso hasta la actualidad. Casilda, en la universidad de CASILDA en Argentina. la investigación llego a la siguiente conclusión.

El estado nutricional de las fuerzas policiales en un inicio es el óptimo, esto se debe al esfuerzo realizado para el ingreso a esta institución. Pero después del ingreso existe un decrecimiento de la actividad física muy significativa en todos sus integrantes, esto de la mano con un mal hábito alimenticio nos lleva a que en la actualidad se presente en el personal general de la policía un alto índice de obesidad y sobrepeso. A esto hay que sumarle que las actividades que realiza un policía son específicas y para ellas es necesario la mantención de un adecuado estado nutricional, mostrándonos así la importancia de esta y su relación con el desenvolvimiento del personal policial. En la siguiente investigación la cual tiene como metodología descriptiva, cualitativa debido al conteo de los datos, retrospectiva por que brinda información del peso y talla al ingreso de las fuerzas policiales y transversal por que se rige en un cierto periodo, cuyo resultados reflejo que tanto hombres y mujeres refieren en su gran mayoría que no existen requerimiento relacionado con el peso para ingresar a la fuerza policial causa que genera sobrepeso y obesidad junto con otros factores y a su vez que no están informados se alguna vez fue obligatorio dicho requisito; por todo ello un adecuado control en la evaluación del peso del personal policiaco, genera un compromiso para el mantenimiento de la actividad física, así como de los hábitos saludables para con ello mantener un estilo de vida adecuado y un estado nutricional óptimo de nuestra fuerza policial. (Pp. 12, 18 y 37)

Darwin A. Silva M. (2013): Realizo el trabajo de investigación titulado “Estado nutricional, Hábitos Alimentarios y Actividad Física en Adultos Mayores del Servicio Pasivo de la Policía de la ciudad de Ibarra”, realizado en la universidad Complutense

Mediante la edad va avanzando el deterioro de la salud se va desencadenando en muchos factores como la disminución de la masa muscular por ende la fuerza disminuye, esto se visualiza mejor en personas que no realizaron actividad física con mayor frecuencia y tuvieron malos hábitos alimenticios en la etapa de juventud y adultez, ya que la cantidad de masa muscular de reserva es menor, por lo antes mencionado la relación entre el estado nutricional, hábitos alimentarios y actividad física es muy significativa comprobándose en el estudio realizado, con metodología descriptiva de corte transversa, con una población de 90 adultos mayores de ambos géneros, que mediante la entrevista se recolecto datos sobre hábitos alimentarios, estado nutricional y hábitos de actividad física, se midieron usando un cuestionario de actividad física de Yale (YAPAS). El 13 % presento riesgo de bajo peso, el 36,7 % presento riesgo a sobrepeso y obesidad. El 54.4 % consume tres comidas al día, el 24,4 % consume solo 1 o 2 comidas al día, el 22,2 % indica jugar cartas como actividad física realizada, el 15,6 % practica baile terapia (especialmente las mujeres), el 21% juega volibol y futbol (Hombres) y el 13 % practica gimnasia, natación o bicicleta. Cabe resaltar que en esta edad es difícil cambiar los hábitos nocivos de las personas por ello se puede concluir que en esta investigación que un gran porcentaje de la población no realiza actividad física repercutiendo en su estado nutricional, viéndose un aumento en esta población de la obesidad y sobrepeso que es perjudicial para su salud, también se puede observar que existe una relación significativa entre las variables antes mencionadas. (Pp. 16,18 y 38)

Susana V. Cárdenas G. (2012): Realizo la investigación titulada “Estilo de vida e índice de masa corporal de los policías que laboran en la comisaria Alfonso Ugarte Lima” en la universidad Nacional mayor de San Marcos. La cual tuvo como conclusión fundamental lo siguiente.

Las políticas de salud, en relación a la promoción de la salud, expone promover conductas y estilos de vidas saludables en todos los grupos etarios de la población, evitando el impacto negativo de la carga de la enfermedades en el desarrollo integral de la persona, a pesar de lo mencionado, a pesar de la existencia de estas los centros policiales no ponen en práctica estos lineamientos, deteriorando el estado de salud de sus trabajadores, debido al incremento de hábitos nocivos y a la disminución de actividad física en todo el personal de su plantel, es así como el presente estudio tiene una metodología descriptiva de corte transversal, con 125 suboficiales de la policía nacional del Perú quienes laboran en la comisaria “Alfonso Ugarte” . Se exploraron las variables como el índice de masa corporales y el cuestionario de estilo de vida. Dentro de los resultados se encontró que el 58% de los policías evaluados no presentan estilos de vidas saludables y solo un 42 % si la presentan; el 48 % de los policías evaluados presentan un Índice de Masa Corporal de Obesidad grado 1, mientras que el 38% presenta sobrepeso y solo un 13 % presenta un IMC normal para su edad. Con respecto a la relación

del estilo de vida y la actividad física el 76% no tiene un estilo de vida saludable, mientras que el 24 % tienen estilo saludable. El cuestionario sobre el estilo de vida realizada en esta población se obtuvo una relación significativa con el índice de masa corporal de los efectivos policiales, así como el nivel de actividad física que estos realizan durante el día. (Pp, 10, 18 y 26).

2.2. MARCO CONCEPTUAL.

La organización mundial de la salud, (2016) afirma: “la actividad física para adultos de 18 a 64 años como una actividad recreativa o de ocio, desplazamiento, actividad ocupacional, tareas domésticas, juegos o algún deporte, minimizando la intensidad de esta. Todo esto con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias, musculares y de la salud ósea así como también reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles como la obesidad y sobrepeso”. (p. 3).

Manuel I. Moreno (2010) nos refiere: “Circunferencia de cintura es una medición antropométrica la cual debe ser realizada a nivel de la línea media axial, en el punto medio entre el reborde costal y la cresta iliaca, con una cinta métrica plástica no deformable. Esto se debe realizar con el paciente en posición de pie, y al final de una espiración normal. Se recomienda realizar al menos dos mediciones las cuales deben ser promediadas” (p. 23)

La obesidad conlleva a cambios estructurales y funcionales del tejido adiposo, y se expresa tanto por la disminución de los organeros celulares y el incremento de la cantidad de los ácidos grasos circulantes en sangre; como por la respuesta endocrinas e inmunes alteradas y desreguladas, la grasa visceral y la grasa subcutánea son dos de los compartimientos de la grasa corporal que han sido estudiados para la salud humana, la grasa visceral está constituida por la grasa mesentérica y la grasas de los epiplones así como también esta contiene dentro de la cavidad abdominal, donde envuelve a los órganos intraabdominales siendo lo antes mencionado la grasas objetivo que determina la medida de Circunferencia de cintura. (Mariela M. Corona, 2015, p.3)

Como lo expresa Cardozo Luis A., (2016) afirmando: “La determinación del porcentaje de grasa corporal (%GC) como indicador del nivel de sobrepeso y obesidad permite establecer relaciones de la salud. Los beneficios de un bajo o aceptable porcentaje de grasa corporal, al igual que los riesgos sobre la salud por enfermedades crónicas o agudas, por niveles altos del mismo evidenciados en sobrepeso y obesidad” (Pp. 19, 23). Por ende su valoración se convierte en un proceso necesario como una medida de diagnóstico de la salud y sus posibles implicaciones sobre la misma.

CAPITULO 3: PLANTEAMIENTO METODOLOGICO

3.1. MATERIALES Y METODOS

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

La presente investigación presenta un estudio descriptivo analítico debido a que describe la realidad de una población y permite relacionar las dos variables identificadas en aquella población en un momento dado. Así también se utilizó una metodología de corte transversal utilizando un tipo de selección a través de un muestreo aleatorio por conglomerados a sujetos de ambos sexos entre 19 y 70 años de edad, trabajadores en el servicio de Seguridad Ciudadana del distrito de San Borja. Se halló el tamaño de la población con la cual se trabajaría utilizando la fórmula titulada Tamaño Maestral, la cual nos arrojó a 300 participantes que fueron seleccionados equitativamente de cada uno de los seis módulos participantes, siendo 50 participantes de módulo 2, módulo parque la mujer, módulo la huaca, módulo periodistas, módulo plumereros y el centro de operación de San Borja.

3.2. TECNICAS DE RECOLECCIÓN, ANALISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Se utilizó para la recolección de datos sobre la variable actividad física la encuesta validada a nivel mundial llamada “Nivel de Actividad Física del IPAQ” (versión en español del 2002- OMS), con respecto a la variable parámetros antropométricos se utilizó balanza digital OMRON, cinta LUFKIN de 2 metros, Bioimpedanciometro marca OMRON y Tallimetro portátil 3 cuerpos de madera. Debido al horario de trabajo de la población y acoplándonos a ese horario se trabajó en seis días la recolección de datos, un día por módulo, el cual se inició con la presentación del trabajo realizándose a los altos mandos de Seguridad Ciudadana, continuando con la presentación del consentimiento informado, seguidamente se realizó la encuesta brindando la explicación detallada en cada pregunta y mostrándose el laminario correspondiente, finalizando con la evaluación antropométrica de talla, peso, circunferencia abdominal y porcentaje de grasa; repitiendo el proceso en los siguientes 5 días correspondientes a la recolección de datos.

Se realizó la limpieza correspondiente de las encuestas y selección por conveniencia de las encuestas aptas para el procesamiento seleccionándose cincuenta encuestas por cada módulo, las cuales fueron codificadas y procesadas mediante el programa SPSS en su versión 3.0, cruzando variables con el método de CHI Cuadrado para obtener si existe relación significativa entre ellas.

3.3. JUSTIFICACION E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION

La presente investigación nos permitirá obtener información fehaciente acerca del estado nutricional antropométrico, riesgo cardiovascular, porcentaje de grasa y actividad física del personal de Seguridad Ciudadana evaluado, información que puede ser usada para elaborar proyecto de intervención efectiva con el fin de mejorar las falencias de salud, Nutrición y calidad de vida de esta población.

CAPITULO 4: RESULTADOS

Seguidamente de haber recolectados los datos exitosamente se realizó el análisis de las variables antes mencionadas, con respecto a la variable Parámetros Antropométricos y debido a que el diagnóstico de esta variable es diferente en los tres parámetros, se subdividió en tres ítems tales como el Índice de Masa Corporal (IMC), Porcentaje de grasa y Circunferencia de cintura. Relacionando así cada una de las sub variables antes mencionadas con la variable Actividad Física.

Continuando se presenta las siguientes tablas y graficas de análisis de las variables antes mencionadas.

TABLA 1

Actividad física según el índice de masa corporal (IMC) del personal de seguridad ciudadana

IMC	ACTIVIDAD FISICA		
	ADECUADA	INADECUADA	Total general
NORMAL	53	5	58
OBESIDAD	101	14	115
SOBREPESO	113	14	127
Total general	267	33	300

ANALISIS CHI CUADRADO

VALOR PRUEBA X 2	VALOR P	SI / NO
0.50	0.78	NO EXISTE RELACION ESTADISTICA SIGNIFICATIVA ENTRE EL PARAMETRO ANTROPOMETRICO INDICE DE MASAS CORPORAL (IMC) Y ACTIVIDAD FISICA, CON 95 % DE CONFIABILIDAD

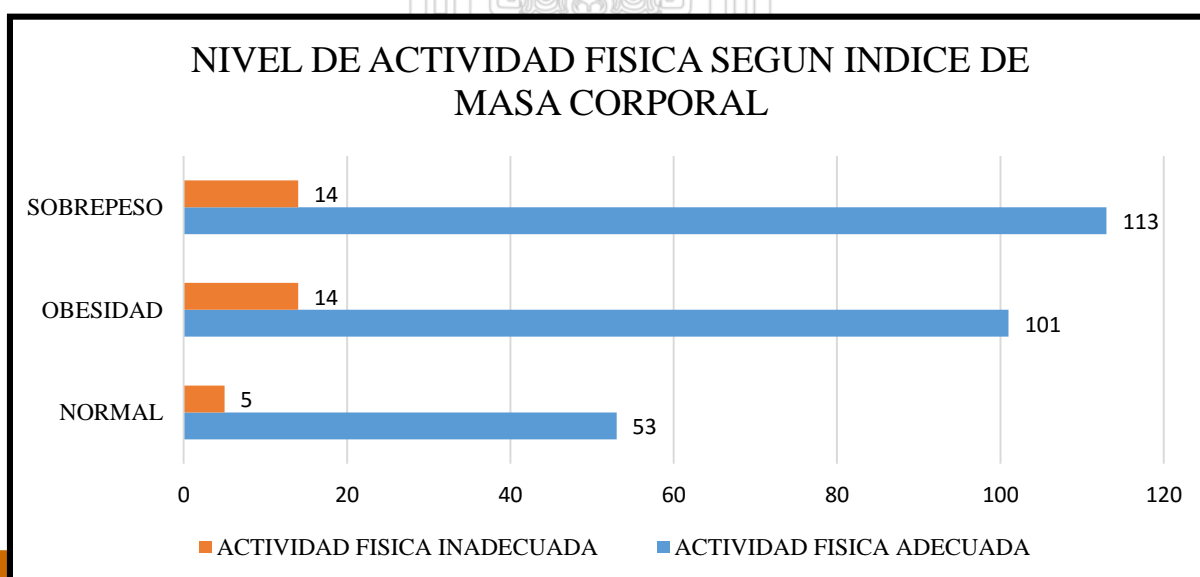


Figura 1: el nivel de actividad física según el índice de masa corporal (IMC) en el personal de seguridad ciudadana nos muestra que no existe relación significativa ya que los

No olvide citar esta tesis

trabajadores realizando una actividad física adecuada siguen presentando obesidad y sobrepeso.

Tabla 2

Actividad física según el porcentaje de grasa del personal de seguridad ciudadana

% DE GRASA	ACTIVIDAD FISICA		
	ADECUADA	INADECUADA	Total general
ALTO	66	6	72
MUY ALTO	150	22	172
NORMAL	51	5	56
Total general	267	33	300

ANALISIS CHI CUADRADO

VALOR PRUEBA X 2	VALOR P	SI/NO
1.33	0.51	NO EXISTE RELACION ESTADISTICA SIGNIFICATIVA ENTRE EL PARAMETRO ANTROPOMETRICO PORCENTAJE DE GRASA Y ACTIVIDAD FISICA, CON 95 % DE CONFIABILIDAD

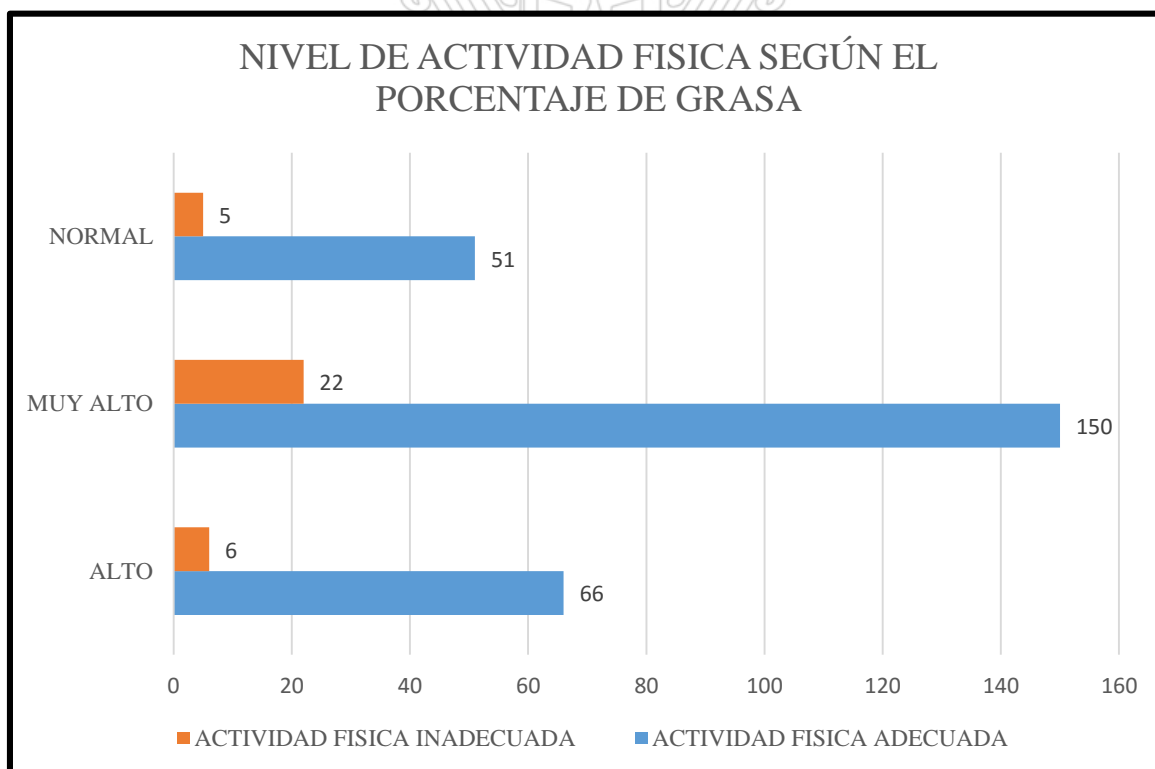


figura 2: el nivel de actividad física según el porcentaje de grasa en el personal de seguridad ciudadana nos muestra que no existe relación significativa entre las variables antes mencionadas debido a que los trabajadores aun realizando una actividad física adecuada presenta un porcentaje alto de grasa corporal.

Tabla 3

Actividad física según la circunferencia de cintura del personal de seguridad ciudadana

C. CINTURA	ACTIVIDAD FISICA		
	ADECUADA	INADECUADA	Total general
NORMAL	104	13	117
RIESGO ELEVADO	67	10	77
RIESGO MUY ELEVADO	96	10	106
Total general	267	33	300

ANALISIS CHI CUADRADO

VALOR PRUEBA X 2	VALOR P	SI/NO
0.58	0.75	NO EXISTE RELACION ESTADISTICA SIGNIFICATIVA ENTRE EL PARAMETRO ANTROPOMETRICO CIRCUNFERENCIA DE CINTURA Y ACTIVIDAD FISICA, CON 95 % DE CONFIABILIDAD

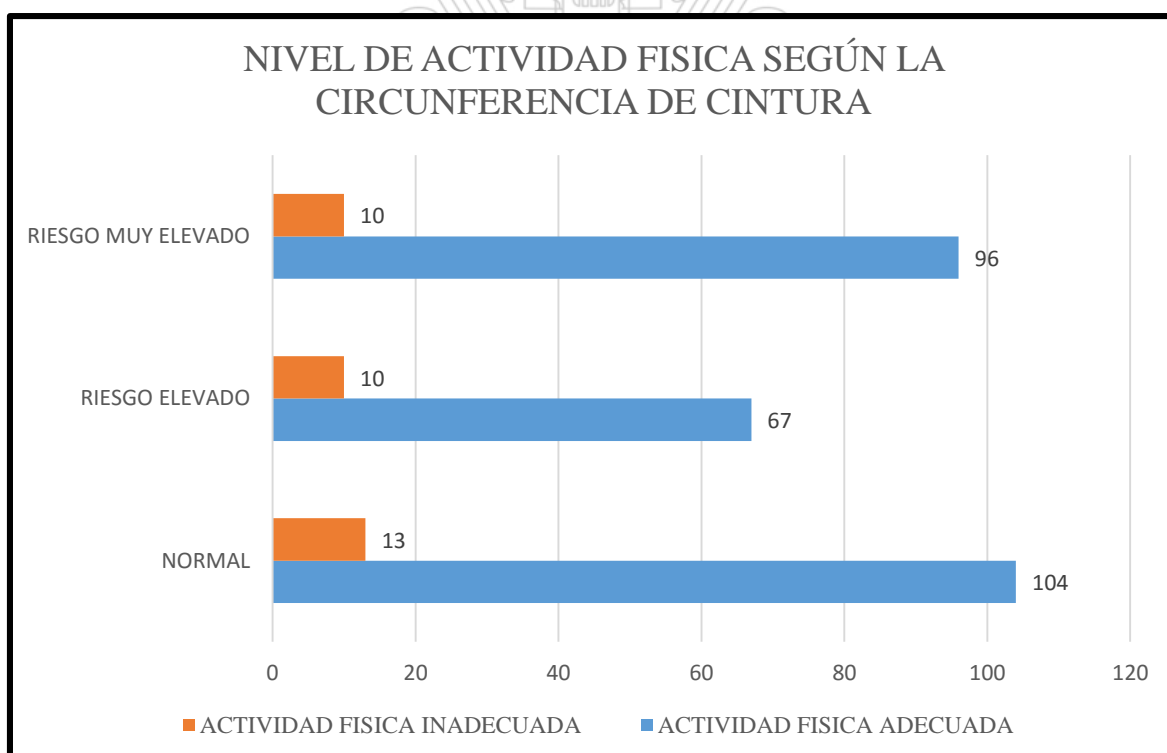


figura 3: el nivel de actividad física según la circunferencia de cintura en el personal de seguridad ciudadana no guarda relación significativa debido a que los trabajadores presentando una actividad física adecuada siguen presentando riesgo cardiovascular elevado y muy elevado.

Con respecto a las preguntas específicas se presentaran a continuación el análisis por separado de las variables, parámetros antropométricos y actividad física del personal de seguridad ciudadana de San Borja, estos cuadros se detallaran según la variable, sexo, edad y módulo de San Borja a donde pertenecen.

Tabla 4:
Personal de seguridad ciudadana según sexo

SEXO	N°	PORCENTAJE
F	47	15.70%
M	253	84.30%
Total general	300	100%

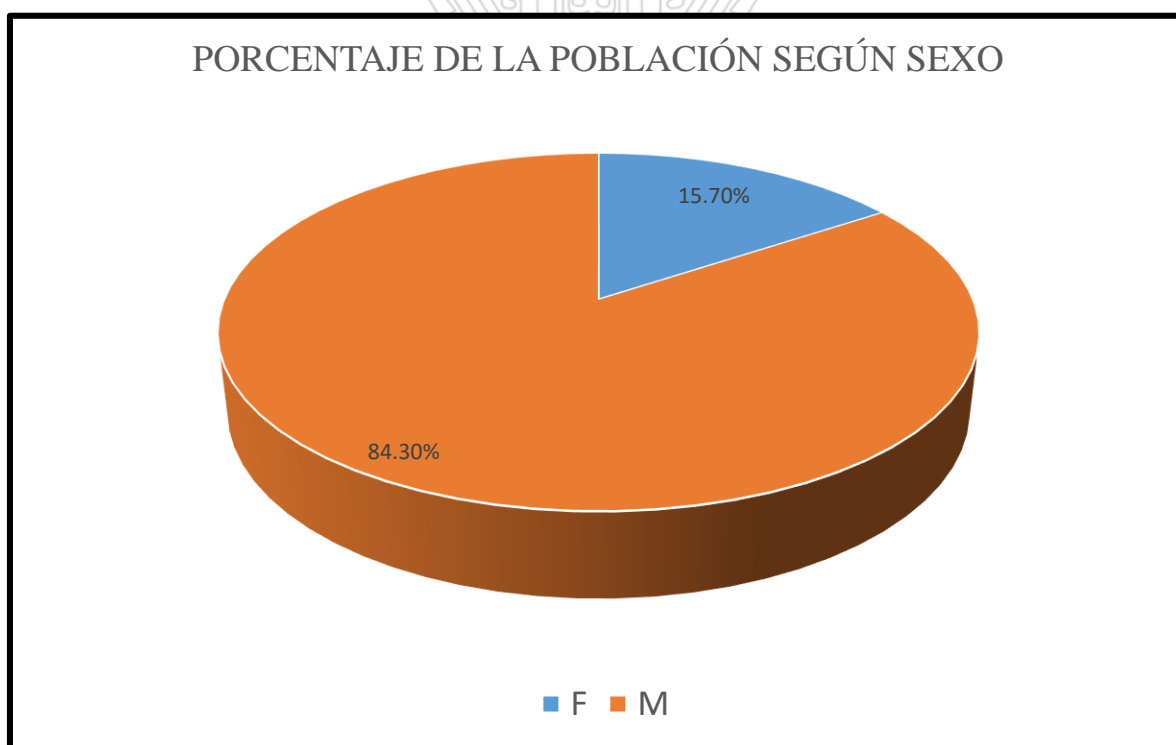


Figura 4: persona de seguridad ciudadana según sexo nos muestra que más del 50% de los trabajadores son de sexo masculino teniendo así un dominio en cada uno de los módulos presentes en el distrito de san Borja.

PARAMETROS ANTROPOMETRICO

-INDICE DE MASA CORPORAL.

Tabla 5:

Índice de masa corporal según sexo del personal de seguridad ciudadana

IMC	SEXO		
	F	M	Total general
NORMAL	8	50	58
OBESIDAD	19	96	115
SOBREPESO	20	107	127
Total general	47	253	300

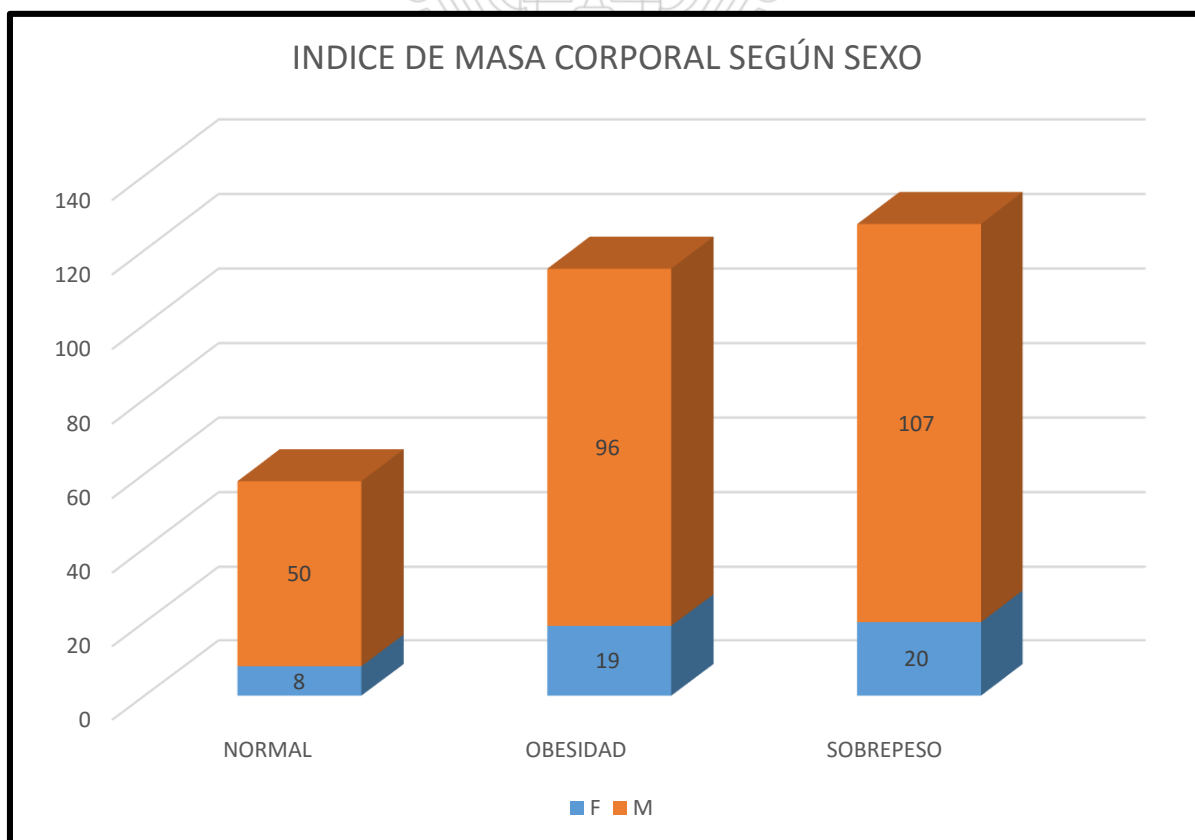


figura 5: índice de masa corporal según sexo del personal de seguridad ciudadana de san Borja nos muestra más de la mitad de los evaluados presentan obesidad y sobrepeso, de los cuales la gran mayoría es de sexo masculino.

Tabla 6:

Índice de masa corporal según edad del personal de seguridad ciudadana de san Borja.

IMC	EDAD			Total general
	ADULTO	ADULTO MAYOR	JOVEN	
NORMAL	11	3	44	58
OBESIDAD	38	7	70	115
SOBREPESO	50	3	74	127
Total general	99	13	188	300

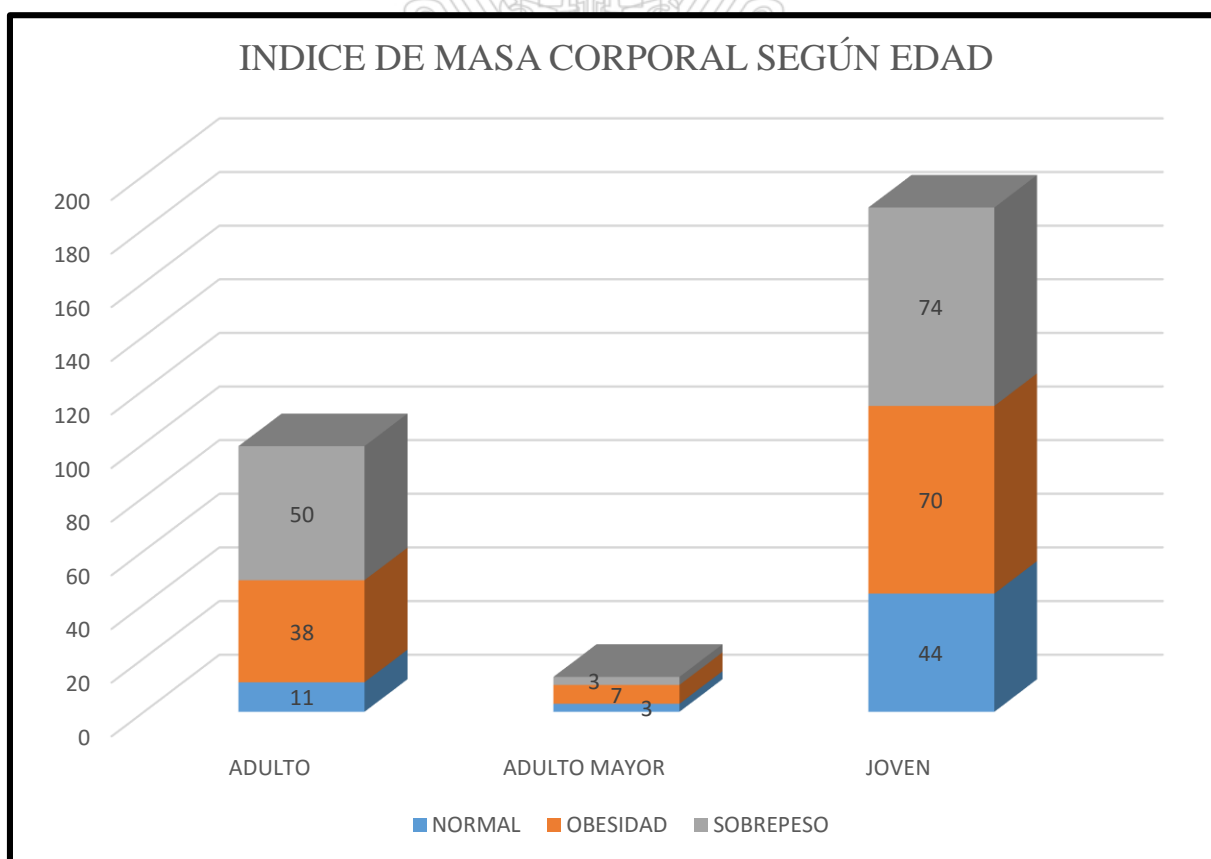


Figura 6: índice de masa corporal según edad del personal de seguridad ciudadana de san Borja nos muestra que la población con mayor problema de obesidad y sobrepeso son los adultos y los jóvenes.

Tabla 7:
Índice de masa corporal según modulo se san Borja localizado.

MODULOS	INDICE DE MASA CORPORAL			Total general
	NORMAL	OBESIDAD	SOBREPESO	
COBS	14	18	18	50
LA HUACA	11	20	19	50
LA MUJER	11	16	23	50
MODULO 2	8	18	24	50
PERIODISTAS	11	21	18	50
PLUMEREROS	3	22	25	50
Total general	58	115	127	300

Se muestra en la tabla anterior el estado nutricional del personal de seguridad ciudadana dividido según los módulos del distrito de san Borja.

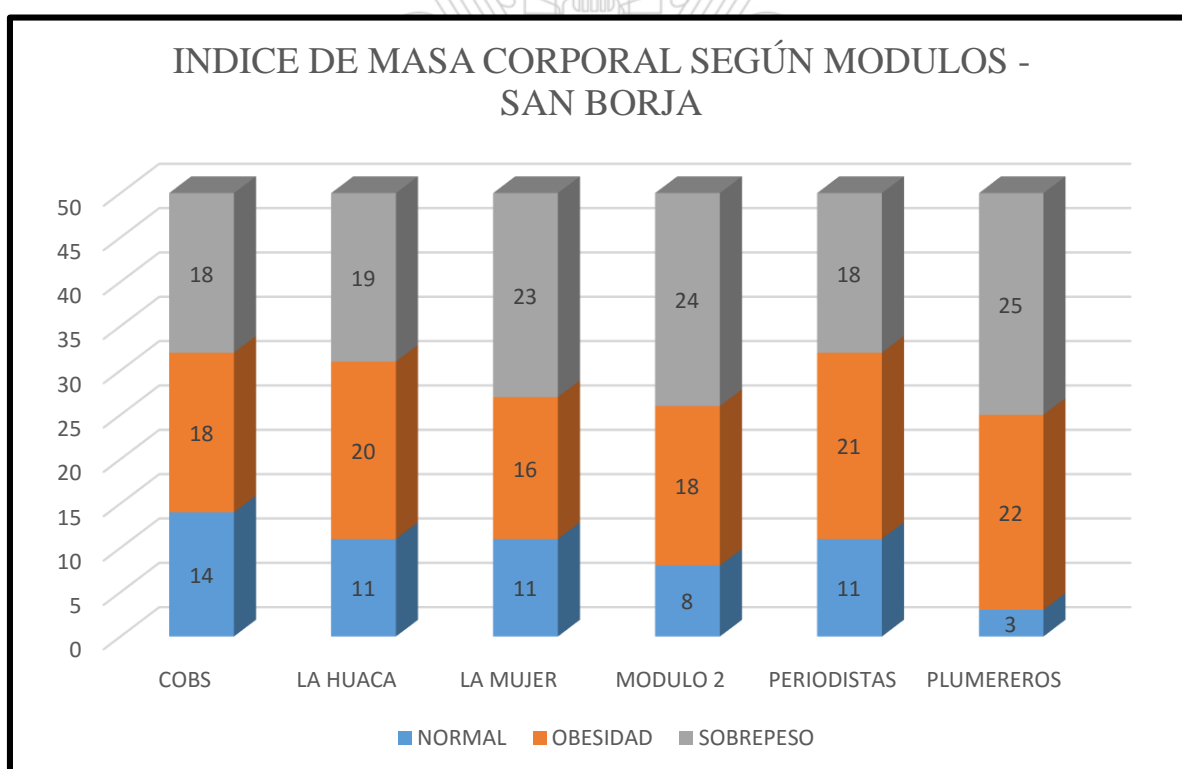


Figura 7: índice de masa corporal según modulo perteneciente de san Borja, se puede observar que de los seis módulos evaluados el que presenta mayor cantidad de trabajadores con sobrepeso y obesidad es el módulo plumereros; también el número de trabajadores con este problema es ligeramente equitativo para cada módulo teniendo el menor número de personal con obesidad y sobrepeso en el centro de operaciones de san Borja (COBS).

- **PORCENTAJE DE GRASA.**

Tabla 8:

Porcentaje de grasa según sexo del personal de seguridad ciudadana de san Borja.

% DE GRASA	SEXO		
	F	M	Total general
ALTO	14	58	72
MUY ALTO	20	152	172
NORMAL	13	43	56
Total general	47	253	300

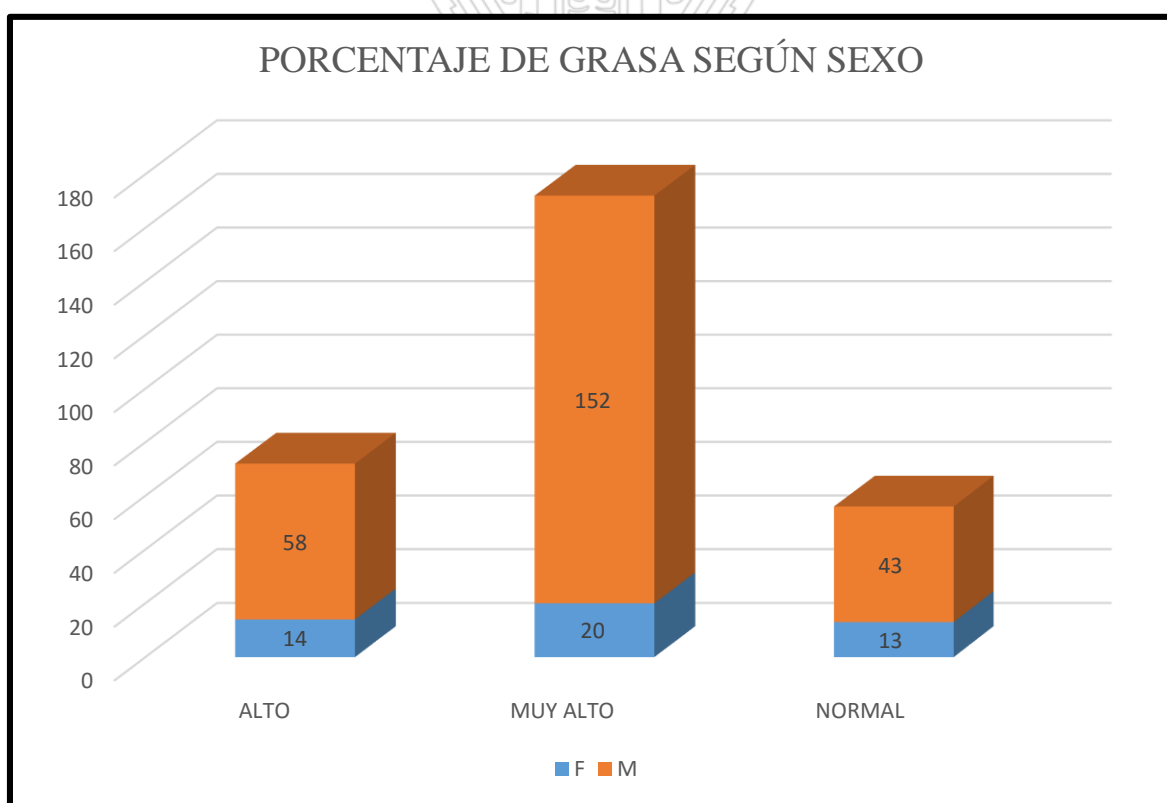


Figura 8: porcentaje de grasa según sexo del personal de seguridad ciudadana nos muestra que en san Borja el predominio es el sexo masculino del cual más de la mitad de su población presenta un porcentaje de grasa corporal muy alto a lo recomendado.

Tabla 9:

Porcentaje de grasa según edad del personal de seguridad ciudadana de san Borja.

% DE GRASA	EDAD			Total general
	ADULTO	ADULTO MAYOR	JOVEN	
ALTO	26	2	44	72
MUY ALTO	64	10	98	172
NORMAL	9	1	46	56
Total general	99	13	188	300

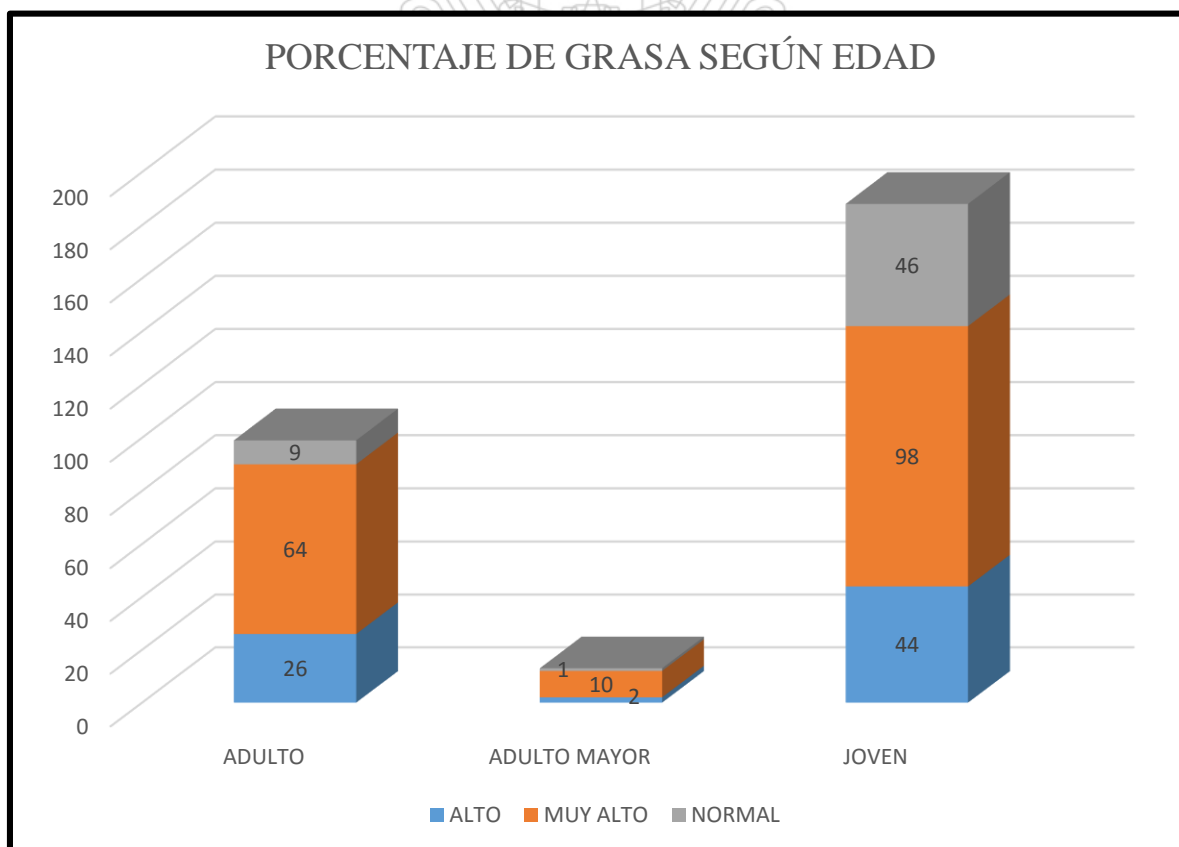


Figura 9: porcentaje de grasa según edad del personal de seguridad ciudadana de san Borja nos muestra que la población predominante son los jóvenes de los cuales junto a los adultos nos arroja que presenta un porcentaje de grasa corporal inadecuado para la edad resaltando la categoría muy alto con más de la mitad de la población estudiada.

Tabla 10:

Porcentaje de grasa según modulo perteneciente de san borja.

MODULOS	PORCENTAJE DE GRASA			Total general
	ALTO	MUY ALTO	NORMAL	
COBS	15	23	12	50
LA HUACA	15	26	9	50
LA MUJER	11	34	5	50
MODULO 2	8	27	15	50
PERIODISTAS	7	30	13	50
PLUMEREROS	17	31	2	50
Total general	73	171	56	300

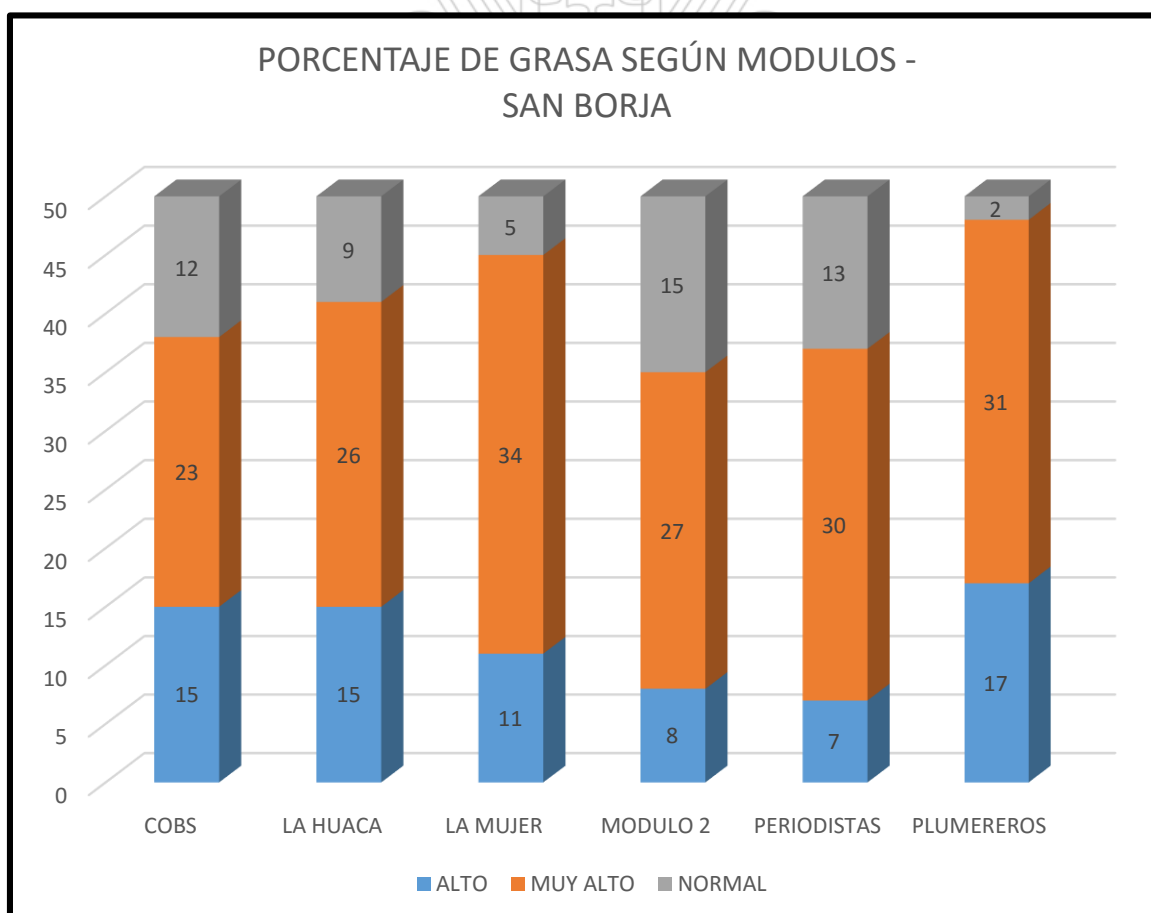


Figura 10: porcentaje de grasa según modulo de san Borja perteneciente nos muestra que el mayor porcentaje de trabajadores con un porcentaje alto es el modulo plumereros y el modulo con menos población afectada es el perteneciente al parque la mujer, seguido por el centro de operaciones de san Borja (COSB).

- **CIRCUNFERENCIA DE CINTURA**

Tabla 11:

Circunferencia de cintura según el sexo del personal de seguridad ciudadana de san Borja.

C. CINTURA	SEXO		
	F	M	Total general
NORMAL	12	105	117
RIESGO ELEVADO	8	69	77
RIESGO MUY ELEVADO	27	79	106
Total general	47	253	300

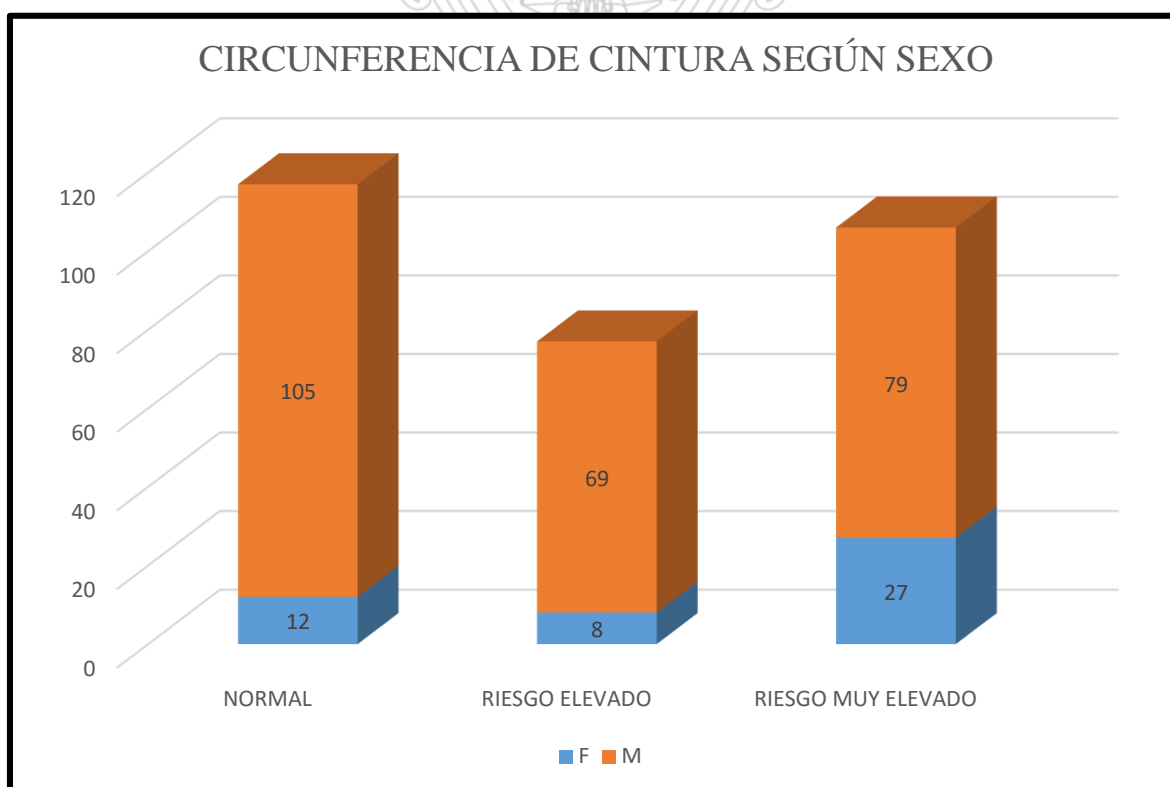


Figura 11: circunferencia de cintura según el sexo del personal de seguridad ciudadana de san Borja nos muestra que la mayor población mantiene la medida de circunferencia inadecuada haciéndolos propensos a padecer riesgo cardiovascular elevado y muy elevado para su edad.

Tabla 12:

Circunferencia de cintura según la edad del personal de seguridad ciudadana de san Borja.

C. CINTURA	EDAD			Total general
	ADULTO	ADULTO MAYOR	JOVEN	
NORMAL	32	2	83	117
RIESGO ELEVADO	27	6	44	77
RIESGO MUY ELEVADO	40	5	61	106
Total general	99	13	188	300

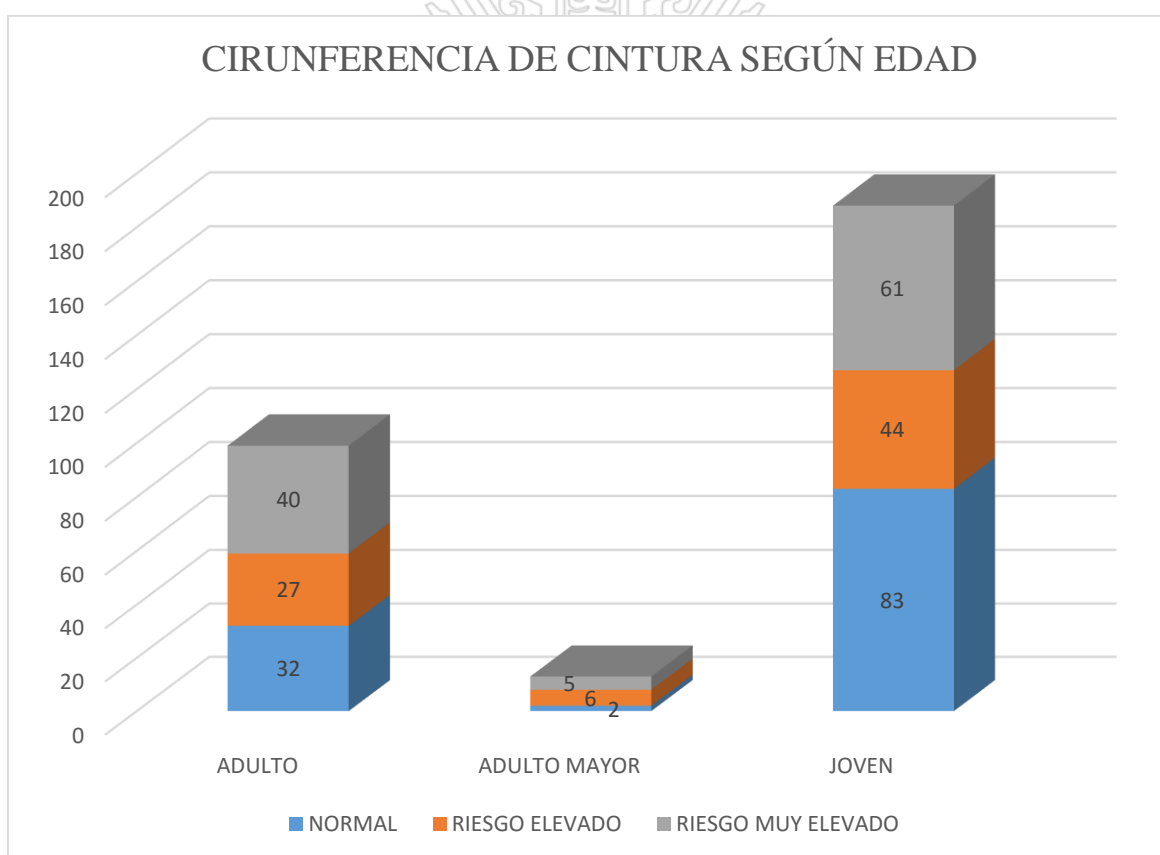


Figura 12: circunferencia de cintura según edad del personal de seguridad ciudadana de san Borja nos evidencia que existe un riesgo elevado en las tres poblaciones equitativamente con el número de trabajadores por edad, observándose que la población predominante son los jóvenes seguidos de los adultos.

Tabla 13:

Circunferencia de cintura según modulo perteneciente en san Borja.

MODULOS	CIRCUNFERENCIA DE CINTURA			Total general
	NORMAL	RIESGO ELEVADO	RIESGO MUY ELEVADO	
COBS	18	10	22	50
LA HUACA	18	9	23	50
LA MUJER	25	13	12	50
MODULO 2	17	17	16	50
PERIODISTAS	23	9	18	50
PLUMEREROS	16	19	15	50
Total general	117	77	106	300

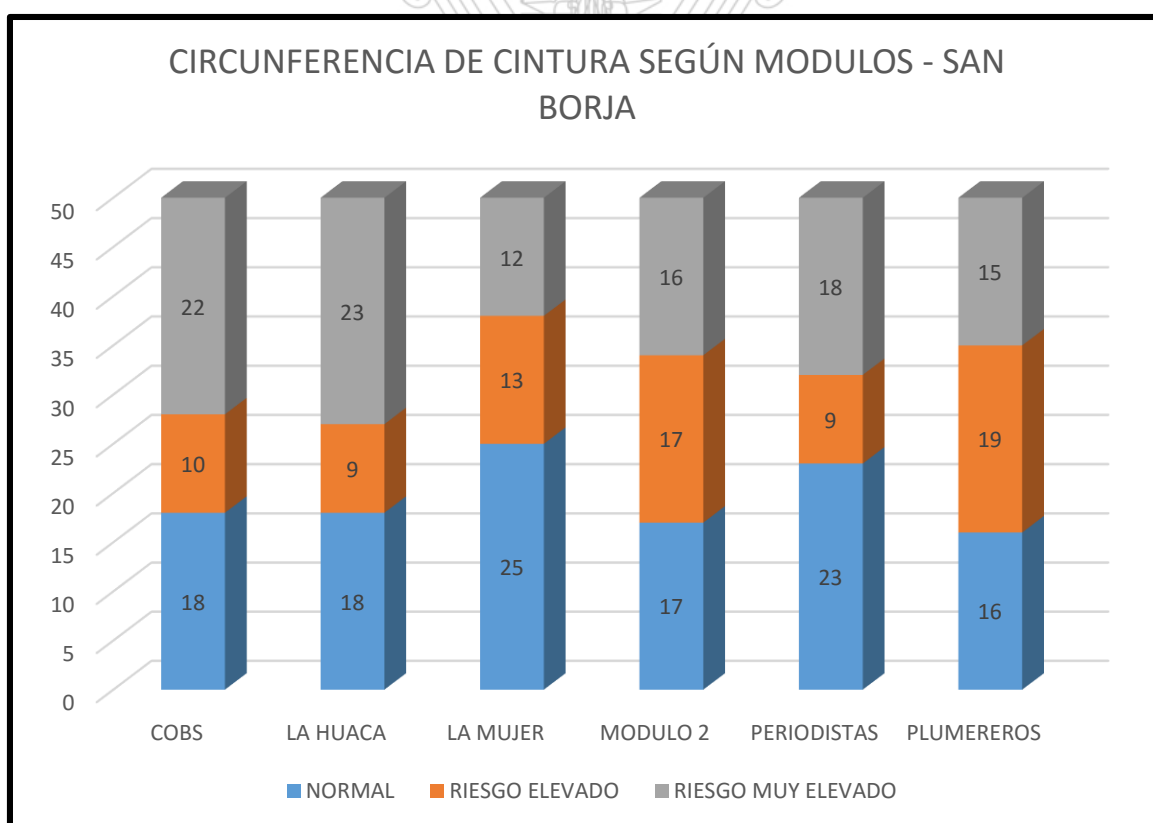


Figura 13: circunferencia de cintura según el módulo de trabajo perteneciente nos muestra que el modulo con mayor población con riesgo cardiovascular sea elevado y muy elevado es plumereros seguidos por el modulo pertenecientes al sector la huaca y al centro de operaciones de san Borja (COBS), por otro lado se muestra que el modulo con mayor personal sano es el perteneciente al parque la mujer.

- **ACTIVIDAD FISICA**

Tabla 14:

Actividad física según sexo del personal de seguridad ciudadana de san Borja

ACTIVIDAD FISICA	SEXO		Total general
	% F	% M	
ADECUADA	14%	75%	267
INADECUADA	1%	10%	33
Total general	16%	84%	300

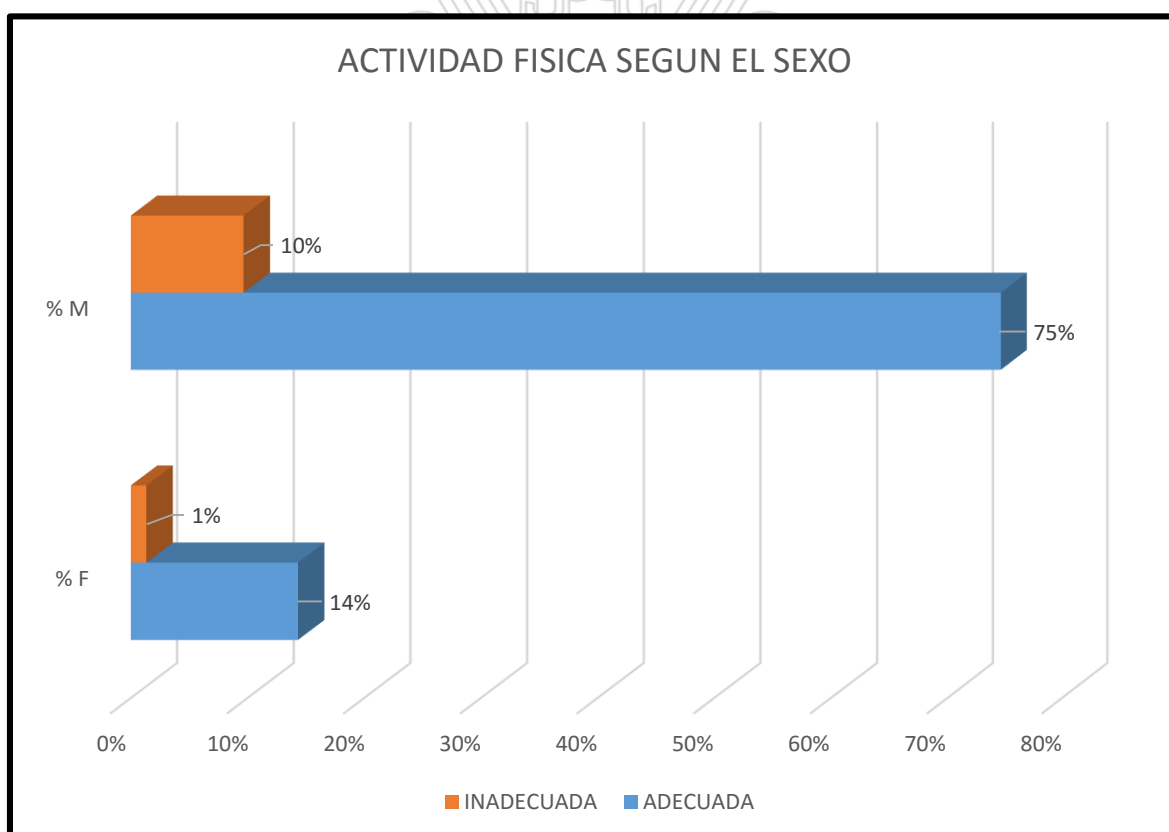


Figura 14: actividad física según sexo del personal de seguridad ciudadana de san Borja nos muestra que el mayor porcentaje de la población realiza actividad física adecuada.

Tabla 15:

Actividad física según edad del personal de seguridad ciudadana de san Borja.

ACTIVIDAD FISICA	EDAD			Total general
	ADULTO	ADULTO MAYOR	JOVEN	
ADECUADA	92	13	162	267
INADECUADA	7	0	26	33
Total general	99	13	188	300

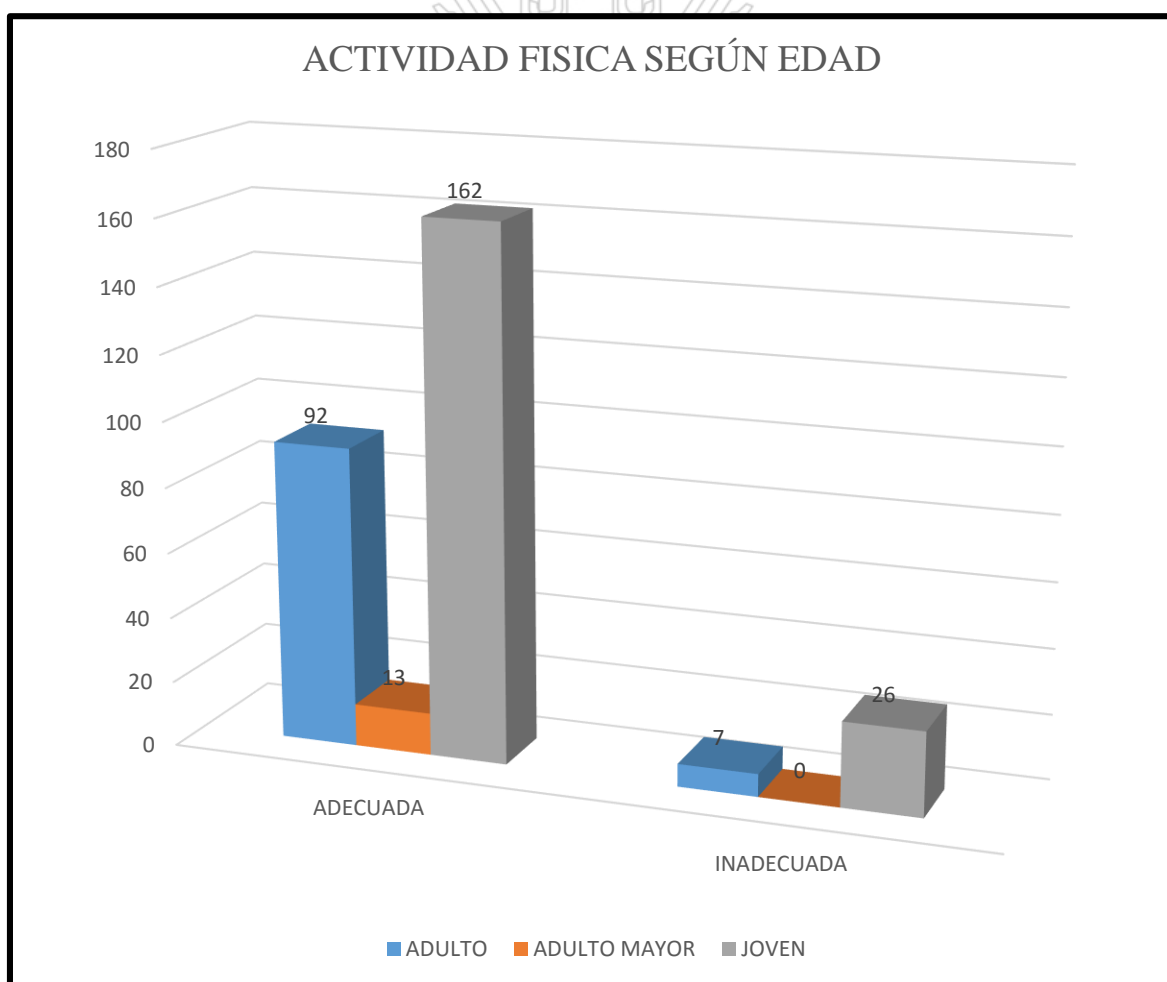


Figura 15: actividad física según la edad del personal de seguridad ciudadana de san Borja nos muestra que la mayor población realiza actividad física adecuada para la edad correspondiente del personal.

Tabla 16:

Actividad física según modulo de trabajo perteneciente de san Borja.

MODULOS	ACTIVIDAD FISICA		
	ADECUADA	INADECUADA	Total general
COBS	40	10	50
LA HUACA	49	1	50
LA MUJER	45	5	50
MODULO 2	47	3	50
PERIODISTAS	46	4	50
PLUMEREROS	40	10	50
Total general	267	33	300

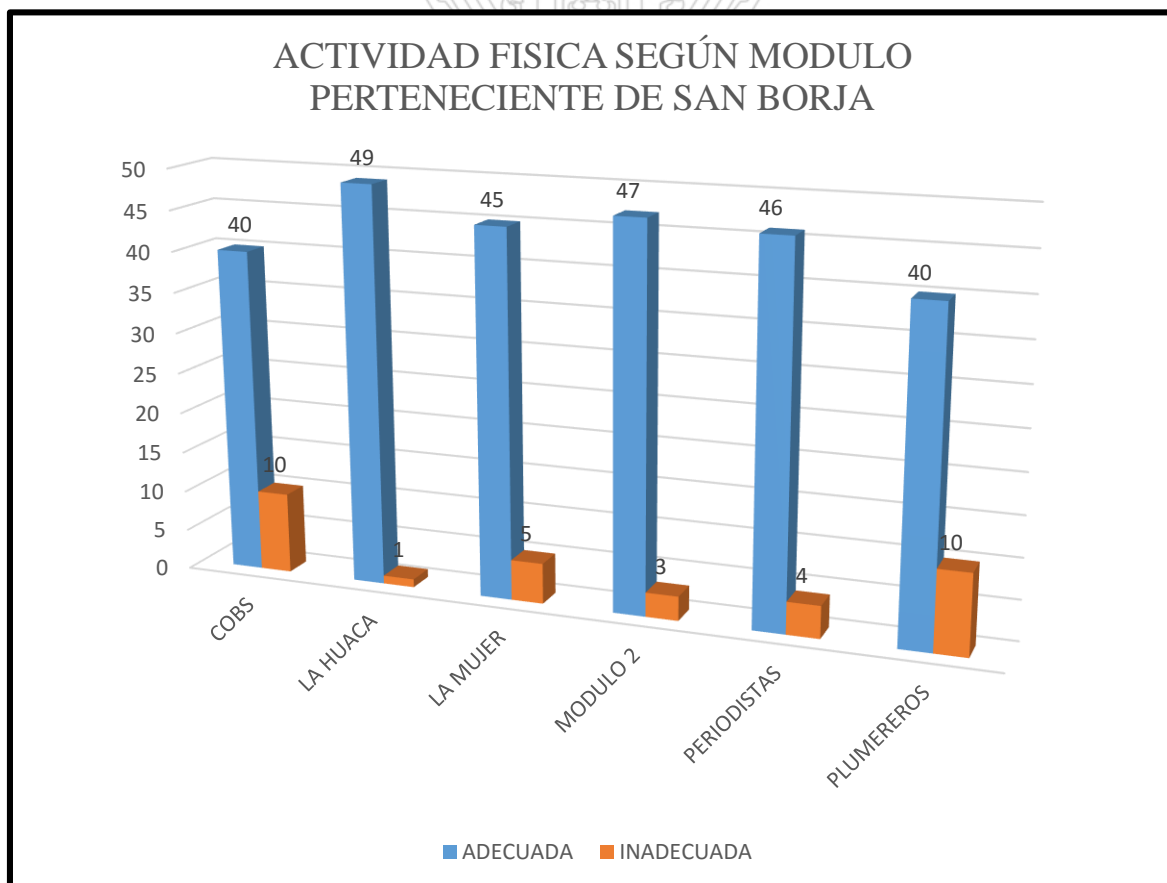


Figura 16: actividad física según modulo de trabajo perteneciente en san Borja nos evidencia que hay un gran número de trabajadores que realizan actividad física, por otra parte los módulos con mayor población con actividad física inadecuada se encuentra en el centro de operaciones de san Borja (COBS) y el modulo plumeros.

CAPITULO 5: DISCUSIÓN

Dentro de la población estudiada encontramos varios detalles fundamentales y beneficiosos, con respecto al problema específico por el cual inicio esta investigación podemos concluir que no existe una relación significativa entre la actividad física y los parámetros antropométricos del personal de seguridad ciudadana de San Borja. Por otro lado los parámetros antropométricos nos muestra que el 80.2 % de la población evaluada se encuentra con sobrepeso y obesidad según su índice de masa corporal, así también esta población tiene un predominio en la etapa adulta y joven de los trabajadores concentrándose en los módulos Plumereros y Modulo dos de San Borja; por otro lado con respecto a el porcentaje de grasa 81.4 % de la población padece de una acumulación de grado alto y muy alto de grasa corporal, la cual puede afectar a su salud a mediano y largo plazo si no se revierten estos números, la población mayor afectada es al igual que el índice de masa corporal los adultos y jóvenes trabajadores de San Borja, de los cuales la mayor población afectada se encuentra localizada en el módulo Periodistas y módulo 2 del distrito; para finalizar con los parámetros antropométricos con respecto a la circunferencia de cintura la población presenta al 61 % con riesgo cardiovascular elevado y muy elevado el cual debe de corregirse para la mejora de los trabajadores, de esta población la mayor cantidad de personas que las padecen son al igual que los otros dos parámetros anteriores los adultos y jóvenes del distrito, siendo los módulos con mayor población afectada plumereros y el módulo la huaca; concluyendo que esta población presenta un estado nutricional inadecuado para su edad y sexo teniendo como predominio la obesidad y sobrepeso con acumulación excesiva de grasa corporal y riesgo cardiovascular alto los cuales deben de ser corregidos para la mejora de salud, Nutrición y eficiencia laboral de los trabajadores de seguridad ciudadana de San Borja.

Con respecto a la actividad física según el análisis realizados por la encuesta “Nivel de Actividad Física del IPAQ” (versión en español del 2002- OMS), nos menciona que el tiempo adecuado para considerar que se realiza actividad física adecuada es de 120 minutos por semana de actividad física moderada y 80 minutos de actividad física intensa por semana. Teniendo como referencias esos parámetros podemos comprobar que el 89 % de los trabajadores de seguridad ciudadana en San Borja mantienen una actividad física adecuada, teniendo como predominio a la población joven de seguridad con mayor horas de actividad física seguido por los adulto, el modulo más saludable con respecto a la realización adecuada de actividad física es la Huaca y Módulo 2 de san Borja.

Estos parámetros evaluados aun no son reglamentados dentro del sistema de contratación del personal de seguridad ciudadana debido a ser una población relativamente joven no cuenta con una ley de contratación general para todos los distritos, por ende cada municipio rige la contratación de sus serenos de forma conveniente; con respecto al Reglamento de Contratación del Personal de

Seguridad Ciudad de San Borja, (2003), refiere que “el personal de seguridad ciudadana de San Borja debe cumplir con las horas reglamentarias semanales del curso de aceleramiento y actividad

recreativa, de mantener un estado de salud óptimo para así ejercer efectivamente con el cuidado de los ciudadanos y reaccionar rápidamente ante cualquier emergencia dentro de su jurisdicción en San Borja”(p.23). Siendo esto un reglamento inicial comparado al de nuestras fuerzas policia Nacional, que mantiene una ley educativa de Actividad Física reevaluado anualmente para mejoría de la policía Nacional. Esta ley de contratación de la Policía Nacional del Perú Final, (2015) nos precisa “En todas las unidades policiales será indispensable la preparación física, como mínimo de dos sesiones de entrenamiento semanal, con un tiempo igualmente mínimo de 60 minutos por sesión de entrenamiento, los horarios serán establecidos por el oficial de operaciones de cada unidad (p. 3) y la asistencia del personal policial será de carácter obligatorio. (Capítulo I, Art.15, p. 8). A igual que el siguiente enunciado non muestra la forma de evaluación del sistema, “La asistencia a las sesiones de preparación física semanal y evaluación física anual es obligatoria para los miembros de la institución y lo harán con el uniforme deportivo reglamentario”. (Capítulo I, Art.16, p. 8).

Comparando el reglamento de la policía nacional del Perú y el de nuestra seguridad ciudadana de San Borja tienen algunas similitudes que benefician a mantener una actividad física adecuada para sus trabajadores, la mayor diferencia el poco control que tiene la municipalidad de los serenos que no asisten al programa de aceleramiento y actividad física de san Borja, el cual debe de ser articulado dentro del reglamento para un mejor manejo de esta población.

Con respecto a investigaciones similares no existen ninguna en la misma población o en personal de seguridad ciudadana de otro distrito pero si en fuerzas policiales de las cuales según la Darwin A., (2013) “ de la población analizada el 63 % realiza actividad física entre los cuales el 13% realiza actividad recreativa, 18 % realiza como actividad física el vóley y 39 % realiza como actividad físicas el futbol, pudiéndose observar que más de la mitad de la población realiza actividad física adecuada para su edad y salud. (p. 46) comparada con esta investigación la población analizada se encuentra en buenos inicios del programa de actividad física y los trabajadores están con una actividad física adecuada.

CAPITULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

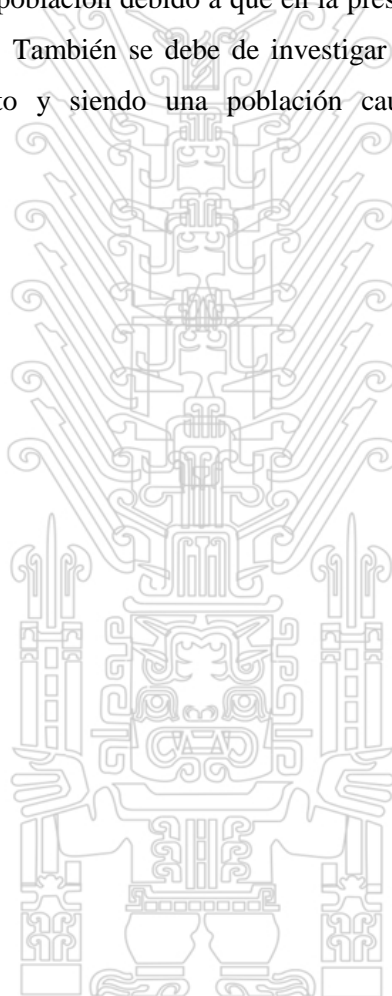
Como primera conclusión podemos afirmar que en esta población analizada y en especial en esta investigación no existe relación significativa entre las variables analizadas siendo estas Parámetros y Actividad Física en el personal de seguridad de San Borja.

Con respecto a los parámetros antropométricos la población analizada se encuentra con un porcentaje alto de obesidad, sobrepeso, riesgo cardiovascular y porcentaje de grasa corporal, los cuales concluyen que presentan un estado nutrición inadecuado para su edad.

Con respecto a la Actividad Física se concluye que la población realiza una actividad física adecuada para la edad de los trabajadores de San Borja.

RECOMEDACIONES:

El presente trabajo analiza dos variables siendo estas las medidas antropométricas, que nos arroja como resultado el estado nutricional del personal de seguridad ciudadana y por otro lado se analizó la actividad física del cual nos muestra que el personal realiza un adecuado ritmo de actividad física; siendo la población nueva y poco estudiada se debe realizar mayores investigaciones con respecto a los hábitos alimenticios de esta población debido a que en la presente trabajo se evidencia un alto grado de obesidad y sobrepeso. También se debe de investigar en otros municipios ya que esta población sigue en crecimiento y siendo una población cautiva se puede hacer múltiples investigaciones.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Cardozo Luis A., Cuervo G., Yamir A., Murcia T. y Julio A. (2016): “Porcentaje de grasa corporal y prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes universitario de rendimiento deportivo de Bogotá” (Tesis de pregrado) Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Darwin A. (junio, 2013). *Deterioro de la salud en el personal policial según el aumento de edad y rango.* (Tesis bachiller). Recuperado de http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/415/Lessly_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Darwin A. y Silva M (2013). *Estado nutricional, Hábitos Alimentarios y Actividad Física en Adultos Mayores del Servicio Pasivo de la Policía de la ciudad de Ibarra.* (tesis de maestría) universidad complutense, Madrid España.
- El Instituto Nacional de Estadísticas e Informáticas [INEI], (recopilado en mayo de 2016). APA Style. Recuperado de http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/306.
- Hernán Sanabria – Rojas, Carolina Tarqui – Mamani (2014). *Nivel de Actividad Física de una Dirección Regional de Salud de Lima, Perú*, Rev. Salud pública. 16 (1): 53-62, 2014
- Instituto Nacional de Estadísticas e Informáticas [INEI] (mayo 2016). *Encuesta Demográfica y de Salud familiar, Nacional y Regional.* Recuperado de https://proyectos.inei.gob.pe/endes/Informes/Libro_ENDES%202016.pdf
- Jessica Hanae Zafra-Tanaka , Emanuel Millones-Sánchez , Miguel Angel Retuerto-Montalvo (diciembre, 2013). *Factores sociodemográficos asociados a actividad física y sedentarismo en población peruana adulta.* REVISTA PERUANA DE EPIDEMIOLOGÍA ISSN 1609-7211.
- Ley de Contratación de la Policía Nacional del Perú, el servicio del personal de la policía nación del Perú a nivel nacional, proyecto de ley N°2367/2015-CR., Recuperado de <http://www.munitacna.gob.pe/pdfs/funciona/n11.2015.html>

Ley de Contratación de Personal de Seguridad Ciudadana de la municipalidad de San Borja, Resolución de Alcaldía N° 163 – 2014 – MSB – I. Recuperado de www.munisanborja.gob.pe/index.../4769-resolucion-de-alcaldia-nro-163-2014.html

Luis Aguilar Esenarro, Mariela Contreras Rojas, Juan del Canto y Dorador Walter Vélchez Dávila (Lima, 2012). Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de la Persona Adulta, Ministerio de Salud, 2012.

Manuel I. Moreno G (10 de febrero de 2010): “Circunferencia de cintura: una medición importante y útil del riesgo cardiometabólico”. Chil Cardiol (29) p.85 – 87.

Mariela M. Corona, Maricela B. Acosta, Raul G. Gonzales y Dianelys R. Blanco (19 de junio del 2015): “Circunferencia de la cintura, tamaño de la grasa visceral y trastornos metabólicos en la obesidad mórbida”. Rev. Cubana de Alimentación y Nutrición RNPS: 2221. ISSN: 1561-2929 (48) p. 17 y 18.

Manuel Delgado Fernández, Pablo Tercedor Sánchez, Víctor Manuel Soto Hermoso (noviembre 2005). Traducción de las Guías para el Procesamiento de Datos Y Análisis del Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ. Universidad de Granada, 2005.

Organización Mundial de la Salud (Abril de 2016). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Nota descriptiva N°383. Recuperado de http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/es/

Orlando Agustín Rivera Benavente (2016). Incidencia De Sobrepeso Y Obesidad Según Índice De Masa Corporal Y Perfil Lipídico En Estudiantes De La E.P. De Farmacia Y Bioquímica- Facs De La Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann De Tacna. (tesis de maestría) La Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann De Tacna, Perú.

Organización Mundial de la Salud (marzo de 2001) “Nivel de Actividad Física del IPAQ” (versión en español del 2002- OMS). APA Style. Recuperado de http://www.who.int/ncds/surveillance/steps/resources/GPAQ_Analysis_Guide.pdf?ua=1

Organización Mundial de la Salud (Junio de 2016). Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva

- Organización Mundial de la Salud (2016): “Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud, OMS” recuperada de la revista N°348 publicada el 2010. La puedes encontrar en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/9789241599979/es/>*
- Organización Mundial de la Salud (2016): “la actividad física en los adultos. Niveles recomendados de actividad física para la salud de 18 a 64 años” recuperado de la siguiente página: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/es/*
- Proyecto de ley que regula el servicio del serenazgo municipalidad a nivel nacional, proyecto de ley N°2258/2012-CR. Recuperado de https://municipioaldia.com/wp-content/uploads/1/2017/05/LOM_27972.pdf.*
- Reglamento de Contratación del Personal de Seguridad Ciudadana de San Borja - Ley del sistema nacional de seguridad ciudadana N° 27933, CONASEC, 2017. Recuperado de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/3F13F667F52D84F505257ABB006136C7/\\$FILE/leysinasec_27933.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/3F13F667F52D84F505257ABB006136C7/$FILE/leysinasec_27933.pdf).*
- Reglamento de Evaluación Física para los miembros de la Policía Nacional, expedido mediante Acuerdo Ministerial No. 295. (Lima, Perú. 14 de diciembre de 1995)*
- Sanabria Medrano A. (2014). “Deterioro de la salud del personal policial según la edad y rango alcanzado, comisaria de Trujillo” (tesis pregrado) Universidad Nacional de Trujillo, Perú.*
- Shephard RJ, Balady GJ. (March, 1999). Exercise as cardiovascular. Therapy. Circulation, (99), 63 – 72.*
- Sofía Mengarelli. (2011). “Hábitos alimentarios en policías de la ciudad de Casilda – control en el peso desde el ingreso hasta la actualidad”. (Tesis de maestría) Universidad Nacional de Casilda, Casilda, Argentina.*
- Susana V. Cárdenas G. (2012). “Estilo de vida e índice de masa corporal de los policías que laboran en la comisaria Alfonso Ugarte Lima. (Tesis de pregrado) Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.*


CAPITULO 7: ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

RELACION ENTRE LOS PARAMETROS ANTROPOMETRICOS Y ACTIVIDAD FISICA DEL PERSONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA, SAN BORJA 2017-2018

Autor: Dana Milagros Machuca Ccoillo.

Identificación del problema	Pregunta general	Hipótesis general	Objetivo general	Variables independiente	Indicadores De v. Independiente	Diseño estudio	Resultados	Conclusiones	Comentario
SE DESCONOCE SI LA RELACION ENTRE LOS PARAMETROS ANTROPOMETRICOS Y LA ACTIVIDAD FISICA DEL PERSONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA	¿Existe relación entre los parámetros antropométricos y la actividad física en el personal de seguridad ciudadana, San Borja – 2017?	Existe asociación significativa entre los parámetros antropométricos y la actividad física en el personal de seguridad ciudadana de San Borja – 2017.	Determinar la relación entre los parámetros antropométricos en el personal de seguridad ciudadana de San Borja – 2017	Actividad física	Actividad física: MODERADA Mayor a 120 min/sem : ADECUADA Menor a 120 min/sem: INADECUADA INTENSA Mayor a 80 min/sem : ADECUADA Menor a 80 min/sem: INADECUADA	TIPO DE ESTUDIO: descriptivo analítico de corte transversal, siendo seleccionada a la población a través de un muestreo aleatorio por conglomerados.	No se encontró relación significativa entre las variables antropométricas y actividad física en la población estudiada. Con respecto a los parámetros antropométricos el 80.2 % de la población presenta obesidad y sobrepeso, el 81.4 %	No se encontró relación significativa entre las variables mencionadas, por otro lado se recomienda un mayor análisis sobre hábitos alimenticios en la población	La investigación es bien elaborada pero debe profundizar en hábitos alimenticios en la población estudiada.
	Pregunta específica	Hipótesis específicos	Objetivo específico	Dependiente	De v. dependiente				Ventajas
	Problema Especifico 1 ¿Cómo son los parámetros antropométricos	HIPOTESIS ESPECÍFICAS Hipótesis específica 1 Los parámetros	Objetivo Especifico 1 Conocer los parámetros antropométricos del personal de	D	IMC: Delgadez: menor de 18.5 Normal: superior a 18.5, menor a 24.9				Tener una población cautiva con un gran número, el apoyo de a municipalidad

<p>ricos en el personal de seguridad ciudadana de San Borja?</p> <p>Problema Especifico 2</p> <p>¿Cómo es la actividad física que realiza el personal de seguridad ciudadana de San Borja?</p>	<p>antropométricos del personal de seguridad ciudadana de San Borja son adecuados.</p> <p>Hipótesis específica 2</p> <p>La actividad física es adecuada para el personal de seguridad ciudadana de San Borja.</p>	<p>seguridad ciudadana de San Borja</p> <p>Objetivo Especifico 2</p> <p><LMKZ<K</p>		<p>Sobrepeso: superior a 25, menor a 29.9</p> <p>Obesidad: superior a 30</p> <p>CIRCUNFERENCIA DE CINTURA</p> <p>HOMBRES:</p> <p><95 cm: Normal</p> <p>95 – 102 cm: Riesgo Elevado</p> <p>>102 cm: Riesgo Muy Elevado</p> <p>MUJERES:</p> <p><82 cm: Normal</p> <p>82 – 88 cm: Riesgo Elevado</p> <p>> 88 cm: Riesgo Muy Elevado</p> <p>PORCENTAJE DE GRASA</p> <table border="1" data-bbox="1144 1066 1346 1220"> <thead> <tr> <th></th> <th>EDAD</th> <th>BAJO</th> <th>MODERADO</th> <th>ALTO</th> <th>MUY ALTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">MUJER</td> <td>20-29</td> <td>5.20</td> <td>21.20</td> <td>24.20</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>30-39</td> <td>5.22</td> <td>22.20</td> <td>25.40</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>40-49</td> <td>5.23</td> <td>24.20</td> <td>27.40</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>50-59</td> <td>5.2</td> <td>25.20</td> <td>29.20</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">HOMBRE</td> <td>20-29</td> <td>5.15</td> <td>11.20</td> <td>12.20</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>30-39</td> <td>5.12</td> <td>12.20</td> <td>14.20</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>40-49</td> <td>5.10</td> <td>13.20</td> <td>16.20</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>50-59</td> <td>5.10</td> <td>14.20</td> <td>18.20</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table>		EDAD	BAJO	MODERADO	ALTO	MUY ALTO	MUJER	20-29	5.20	21.20	24.20	28	30-39	5.22	22.20	25.40	29	40-49	5.23	24.20	27.40	30	50-59	5.2	25.20	29.20	30	HOMBRE	20-29	5.15	11.20	12.20	13	30-39	5.12	12.20	14.20	15	40-49	5.10	13.20	16.20	16	50-59	5.10	14.20	18.20	18	<p>MUESTRA: 300 TRABAJADORES DE SEGURIDAD CIUDADANA DE SAN BORJA DISTRIBUIDOS EN 6 MODULOS DE TRABAJO.</p>	<p>padece acumulación alta y muy alta de grasa corporal y el 61 % de la población tiene un alto riesgo cardiovascular</p> <p>Con respecto a la actividad física es adecuada con un 89 % de la población que la realiza</p>		<p>y la facilidad para obtener los materiales como Tallimetro, balanza, bioimpedancio metro que nos ofrece la municipalidad.</p>
	EDAD	BAJO	MODERADO	ALTO	MUY ALTO																																																			
MUJER	20-29	5.20	21.20	24.20	28																																																			
	30-39	5.22	22.20	25.40	29																																																			
	40-49	5.23	24.20	27.40	30																																																			
	50-59	5.2	25.20	29.20	30																																																			
HOMBRE	20-29	5.15	11.20	12.20	13																																																			
	30-39	5.12	12.20	14.20	15																																																			
	40-49	5.10	13.20	16.20	16																																																			
	50-59	5.10	14.20	18.20	18																																																			

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

RELACIÓN ENTRE PARAMETROS ANTROPOMETRICOS Y ACTIVIDAD FISICA EN
EL PERSONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA, San Borja – 2017

Propósito

Este estudio pretende conocer el estado nutricional y la actividad física que realizan los trabajadores del centro de operaciones de san Borja.

Riesgo del Estudio

Este estudio no representa ningún riesgo.

Beneficios del Estudio

Es importante señalar que con la participación de ustedes contribuyen a mejorar los conocimientos en el campo de la salud y nutrición, así mismo los resultados de la evaluación nutricional serán entregados a su persona y a los jefes de los centros de operaciones.

Costo de la Participación

La participación en el estudio no tiene ningún costo para usted. Las evaluaciones mencionadas se realizarán con la autorización de la jefatura del centro de operaciones, durante el horario de trabajo, sin interrumpir actividades principales.

Confidencialidad

Toda la información obtenida en el estudio es completamente confidencial, sólo los miembros del equipo de trabajo conocerán los resultados y la información.

Yo: _____, tutor (a) legal de (de la)

menor _____, autorizo su

participación en el proyecto: “Educación y buena alimentación por la salud adecuada para

los serenos de San Borja”, el cual será desarrollado por la Bach. En Nutrición Dana Milagros

Machuca Ccoillo., perteneciente a la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Firma: _____

Fecha: ____ / ____ /2017

ANEXO 3: CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FISICA

CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FISICA OMS.

Actividad física			
<p>A continuación voy a preguntarle por el tiempo que pasa realizando diferentes tipos de actividad física. Le ruego que intente contestar a las preguntas aunque no se considere una persona activa.</p> <p>Piense primero en el tiempo que pasa en el trabajo, que se trate de un empleo remunerado o no, de estudiar, de mantener su casa, de cosechar, de pescar, de cazar o de buscar trabajo [inserte otros ejemplos si es necesario]. En estas preguntas, las "actividades físicas intensas" se refieren a aquéllas que implican un esfuerzo físico importante y que causan una gran aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco. Por otra parte, las "actividades físicas de intensidad moderada" son aquéllas que implican un esfuerzo físico moderado y causan una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco.</p>			
Pregunta		Respuesta	Código
En el trabajo			
49	¿Exige su trabajo una actividad física intensa que implica una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco, como [levantar pesos, cavar o trabajos de construcción] durante al menos 10 minutos consecutivos? (INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)	<p>Sí 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P 4</p>	P1
50	En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades físicas intensas en su trabajo?	Número de días <input type="text"/>	P2
51	En uno de esos días en los que realiza actividades físicas intensas, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	<p>Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P3 (a-b)
52	¿Exige su trabajo una actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como caminar deprisa [o transportar pesos ligeros] durante al menos 10 minutos consecutivos? (INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)	<p>Sí 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P7</p>	P4
53	En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades de intensidad moderada en su trabajo?	Número de días <input type="text"/>	P5
54	En uno de esos días en los que realiza actividades físicas de intensidad moderada, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	<p>Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P6 (a-b)
Para desplazarse			
<p>En las siguientes preguntas, dejaremos de lado las actividades físicas en el trabajo, de las que ya hemos tratado. Ahora me gustaría saber cómo se desplaza de un sitio a otro. Por ejemplo, cómo va al trabajo, de compras, al mercado, al lugar de culto [insertar otros ejemplos si es necesario]</p>			
55	¿Camina usted o usa usted una bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	<p>Sí 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P 10</p>	P7
56	En una semana típica, ¿cuántos días camina o va en bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	Número de días <input type="text"/>	P8
57	En un día típico, ¿cuánto tiempo pasa caminando o yendo en bicicleta para desplazarse?	<p>Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P9 (a-b)
En el tiempo libre			
<p>Las preguntas que van a continuación excluyen la actividad física en el trabajo y para desplazarse, que ya hemos mencionado. Ahora me gustaría tratar de deportes, fitness u otras actividades físicas que practica en su tiempo libre [inserte otros ejemplos si llega el caso].</p>			
58	¿En su tiempo libre, practica usted deportes/fitness intensos que implican una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco como [correr, jugar al fútbol] durante al menos 10 minutos consecutivos? (INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)	<p>Sí 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P 13</p>	P10
59	En una semana típica, ¿cuántos días practica usted deportes/fitness intensos en su tiempo libre?	Número de días <input type="text"/>	P11
60	En uno de esos días en los que practica deportes/fitness intensos, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	<p>Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P12 (a-b)

SECCIÓN PRINCIPAL: Actividad física (en el tiempo libre) sigue.			
Pregunta	Respuesta	Código	
61	¿En su tiempo libre practica usted alguna actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como caminar deprisa, [ir en bicicleta, nadar, jugar al volleyball] durante al menos 10 minutos consecutivos? (INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)	Si 1 No 2 Si No, Saltar a P16	P13
62	En una semana típica, ¿cuántos días practica usted actividades físicas de intensidad moderada en su tiempo libre?	Número de días <input type="text"/>	P14
63	En uno de esos días en los que practica actividades físicas de intensidad moderada, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P15 (a-b)
Comportamiento sedentario			
La siguiente pregunta se refiere al tiempo que suele pasar sentado o recostado en el trabajo, en casa, en los desplazamientos o con sus amigos. Se incluye el tiempo pasado [ante una mesa de trabajo, sentado con los amigos, viajando en autobús o en tren, jugando a las cartas o viendo la televisión], pero no se incluye el tiempo pasado durmiendo. (INSERTAR EJEMPLOS) (UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)			
64	¿Cuándo tiempo suele pasar sentado o recostado en un día típico?	Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P16 (a-b)



ANEXO 4: FOTOGRAFIAS DE RECOPIACION DE PARAMETROS ANTROPOMETRICOS



Tesis publicada con autoriz
No olvide citar esta tesis

UNFV

pág. 39



Tesis publicada con autorizacion del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

pág. 40



Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

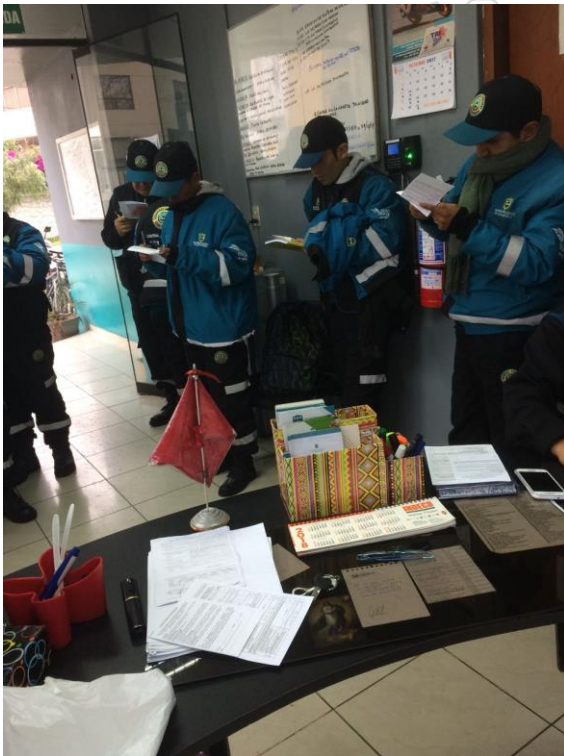
pág. 41

ANEXO 5: FOTOGRAFÍAS DE ENTREVISTA



Tesis publicada
No olvide citar esta tesis

UNFV



Tesis public
No olvide citar esta tesis

UNFV



