

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE ENFERMERÍA, MEXICALI



**ESTILO DE VIDA RELACIONADO A HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y OBESIDAD EN
DOCENTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UABC, CAMPUS MEXICALI
EN EL CICLO 2016-2**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN CIENCIAS DE LA SALUD

SUSTENTA

LEO. MYRNA ARACELI GÓMEZ ROSAS

DRA. ADRIANA CAMARGO BRAVO

DIRECTOR DE TESIS

DRA. GISELA PONCE Y PONCE DE LEÓN

CO DIRECTOR DE TESIS

MEXICALI BAJA CALIFORNIA MARZO 2017

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE ENFERMERÍA, MEXICALI

**CARTA DE DICTAMEN DE VOTOS APROBATORIOS PARA SUSTENTAR EL
EXAMEN DE GRADO**

Los abajo firmantes miembros del Comité de Titulación nombrado por el Comité de Estudios de Posgrado de la Facultad de Enfermería, en respuesta a su solicitud para revisar la tesis:

**“ESTILO DE VIDA RELACIONADO A HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y OBESIDAD
EN DOCENTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UABC, CAMPUS
MEXICALI EN EL CICLO 2016-2”.**

Presentado por **MYRNA ARACELI GÓMEZ ROSAS** para obtener el grado de Maestro en Ciencias de la Salud, le comunicamos que el trabajo cumple con los requisitos de contenido y presentación establecidos por este Comité, por lo tanto el dictamen que emitimos es de:

APROBADO

Por lo que puede proceder a la etapa de presentación y defensa del mismo.

Atentamente
Comité de Titulación

M.C GISELA PONCE Y PONCE DE LEÓN

Director de Tesis

Nombre

D.C. ADRIANA CAMARGO BRAVO

Co Director de Tesis

Nombre

Nombre

M.C. Ana Lourdes Medina Leal

Sinodal

M.C.E. Abraham Isaac Esquivel Rubio

Sinodal

Mexicali Baja California, México Febrero 2017

ÍNDICE

Carta de dictamen de votos aprobatorios para sustentar el examen de grado	
Índice	
Agradecimientos	iv
Dedicatoria	v
Abreviaturas	vi
Índice de Figuras	vii
Índice de Tablas	viii
Índice de Gráficas.....	ix
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	xiii
 CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	 1
1.1 Planteamiento del Problema	2
1.2 Justificación.....	5
1.3 Objetivos	7
1.4 Hipótesis	8
1.5 Variables	8
1.6 Operacionalización de variables.....	9
 CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	 10
2.1 Conceptualización de la salud	11
2.1.1 La salud: del modelo unidimensional al modelo biopsicosocial	12
2.1.2 Estilo de Vida relacionado con la salud.....	13
2.1.3 Determinantes de la salud	14
2.1.4 Determinantes del estilo de vida relacionado con la salud	15
2.2 Estilo de vida (EV).....	18
2.2.1 Actividad física.....	19
2.2.1.1. Diferencia entre Actividad Física, Ejercicio Físico y Deporte	20
2.2.2 Tiempo de ocio	21
2.2.3 Alimentación	21
2.2.4 Drogas y sustancias psicoactivas	23
2.2.4.1 Consumo de Drogas	24

2.2.4.2 Consumo de Tabaco	25
2.2.4.3 Consumo de Alcohol	26
2.2.5 Descanso y sueño	27
2.2.5.1 Descanso	27
2.2.5.2 Sueño.....	28
2.2.6 Aspectos importantes sobre el Estilo de Vida	30
2.3. Epidemiología de la hipertensión arterial y obesidad.....	31
2.4 Hipertensión arterial	32
2.4.1 Estadística de la hipertensión	32
2.4.2 Definición y situación actual.....	33
2.4.3 Riesgo de complicaciones de la hipertensión arterial.....	34
2.4.4 Clasificación de la hipertensión arterial	35
2.4.4.1 Tipos de Hipertensión arterial.....	36
2.4.4.2 Estratificación de Riesgo Cardiovascular.....	37
2.4.5 Terapéutica de la HTA y RCV	39
2.4.6 Prevención y modificación del estilo de vida.....	39
2.5 Obesidad.....	41
2.5.1 Obesidad como factor de riesgo	42
2.5.2 Clasificación de obesidad	43
2.5.3 Prevención de la obesidad.....	43
2.5.4 Disposiciones generales en el tratamiento de la obesidad y sobrepeso.....	45
2.6 El docente universitario	47
2.6.1 Historia de la docencia.....	47
2.6.2 Condiciones que afectan la salud del docente	47
2.6.3 Definición de docente	48
2.6.4 Estilos de vida del docente y estudios relacionados.....	48
 CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	 53
3. Metodología	54
3.1Tipo de estudio.....	54
3.2 Criterios de selección de la población	54
3.2.1 Criterios de inclusión	54
3.2.2 Criterios de exclusión	54
3.2.3 Criterios de eliminación	54

3.3 Universo de estudio.....	54
3.3.1 Unidad de análisis.....	54
3.3.2 Marco muestral.....	54
3.4 Procedimiento para calcular el tamaño de la muestra	54
3.5 Tipo y técnicas de muestreo.....	54
3.6 Procedimiento de recolección de datos	55
3.6.1 Instrumento de recolección de datos	55
3.6.1.1 Cuestionario Fantastic sobre estilo de vida.....	55
3.6.1.2 Medición de la presión arterial.....	57
3.6.1.3 Índice de masa corporal.....	57
3.7 Diseño estadístico	57
3.8 Consideraciones éticas	57
 CAPÍTULO IV RESULTADOS	 59
4.1 Descripción de resultados	60
 CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	 71
5.1 Discusión de resultados	72
5.2 Conclusiones.....	77
5.3 Recomendaciones.....	78
 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	 79
 ANEXOS.....	 89
Anexo 1. Gráficas de resultados.....	90
Anexo 2. Carta de consentimiento informado.....	103
Anexo 3. Procedimiento para la toma de PA, talla y peso.....	105
Anexo 4. Cedula de datos del participante.....	106
Anexo 5. Instrumento Fantastic de Estilo de Vida.....	107
Anexo 6. Carta de validación del Comité de Investigación, Ética y Bioseguridad de Posgrado de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali.....	109

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia agradezco a mis formadores, personas de gran sabiduría quienes se han esforzado por ayudarme a llegar al punto donde me encuentro y que han influenciado en mi vida, dándome los mejores consejos y guiándome. A pesar de que el proceso no ha sido sencillo, he logrado importantes objetivos como culminar el desarrollo de mi tesis con éxito y obtener una afable titulación profesional. Con todo mi afecto...

Un agradecimiento especial debo a las Dras. Adriana Camargo Bravo y Gisela Ponce y Ponce de León que como Director y Co Director de tesis, me han orientado, apoyado y corregido en mi labor científica, con un interés y una entrega que han sobrepasado con mucho, todas las expectativas que como alumna, deposite en su persona.

A la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali que ha apoyado durante todo el crecimiento profesional en todas las etapas de mi vida...

DEDICATORIA

Dedico esta tesis primeramente a **Dios**, que fue el que me permitió culminar con éxito esta hermosa etapa de mi vida en la cual pude entender y valorar cada una de las bendiciones con las cuales él me rodea.

Gracias a Dios por mis hijos: **Franzia y Fabián**, a mi nieta **Renata**, que más que el motor de mi vida, fueron parte muy importante para poder culminar mi investigación que hoy puedo presentar como tesis, gracias a ellos, por cada palabra de apoyo, gracias por cada momento en familia sacrificado, gracias por entender que el éxito demanda algunos sacrificios y que el compartir tiempo con ellos, era parte de estos.

A mis hijos y nieta, todas las bendiciones que de parte de Dios vendrán a nuestras vidas como recompensa de tanta dedicación, tanto esfuerzo y fe....

ABREVIATURAS

AMS	Asamblea Mundial de Salud
B.C	Baja California
CDSS	Comisión de Determinantes Sociales de la Salud
DM	Diabetes Mellitus
DSS	Determinantes Sociales de la Salud
ECNT	Enfermedad Crónica no Transmisible
ECV	Enfermedad Cardiovascular
ENA	Encuesta Nacional de Adicciones
ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
ESH	Sociedad Europea de Hipertensión
EV	Estilos de Vida
FRCV	Factores de Riesgo Cardiovascular
HTA	Hipertensión Arterial.
IMC	Índice de Masa Corporal
K+	Potasio
Kg/m²	Kilogramo por metro cuadrado
Mg/dl	Miligramos por decilitro
mm Hg	Milímetros de Mercurio
NSE	Nivel Socioeconómico
PDE BC	Plan de Desarrollo Estatal de Baja California
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONODC	Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito
PA	Presión arterial
RCV	Riesgo Cardiovascular
TME	Trastornos Musculo Esqueléticos
WASM	Asociación Mundial de Medicina del Sueño

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Continuo salud-enfermedad, relación de los aspectos subjetivo y objetivo con la salud y la enfermedad.	13
Figura 2	Modelo de determinantes de salud según Lalonde.	15
Figura 3	Detección de hipertensión arterial en adultos de 20 años o más	30
Figura 4	Porcentaje de adultos con diagnóstico médico previo de hipertensión arterial. Baja California, México.	34
Figura 5	Graduación de riesgo cardiovascular de acuerdo a las cifras de presión arterial y la presencia de factores de riesgo y DOB	38
Figura 6	Intervenciones terapéuticas relacionadas con valores de presión arterial y riesgo cardiovascular.	39
Figura 7	La obesidad como factor de riesgo para el desarrollo de Enfermedades Crónicas.	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Operacionalización de variables	9
Tabla 2	Clasificación de la hipertensión arterial según las Guías de la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH).	36
Tabla 3	Factores importantes en la valoración del Riesgo Cardiovascular.	37
Tabla 4	Clasificación de la obesidad	43
Tabla 5	Recomendaciones para mantener un peso saludable y prevenir la obesidad.	44
Tabla 6	Estadístico de fiabilidad del instrumento.	56
Tabla 7	Niveles de clasificación y estratificación del comportamiento.	56
Tabla 8	Procesamiento de casos de hipertensión arterial en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali 2016.	67
Tabla 9	Prueba χ^2 variables estilo de vida e hipertensión arterial.	68
Tabla 10	Procesamiento de casos de obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali 2016.	69
Tabla 11	Prueba χ^2 variables estilo de vida y obesidad.	69
Tabla 12	Procesamiento de casos de diabetes en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali 2016.	70
Tabla 13	Prueba χ^2 variables estilo de vida y diabetes.	70

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1	Edad en Años en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	60
Gráfica 2	Distribución por sexo en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC,	61
Gráfica 3	Antecedentes Familiares en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	61
Gráfica 4	Enfermedad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	62
Gráfica 5	Hipertensión arterial medida en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	62
Gráfica 6	IMC en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	63
Gráfica 7	Comunicación en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	90
Gráfica 8	Afecto en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	90
Gráfica 9	Apoyo emocional en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	91
Gráfica 10	Ejercicio físico en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	91
Gráfica 11	Relajación y tiempo libre en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	92
Gráfica 12	Alimentación en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	92
Gráfica 13	Desayuno en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	93
Gráfica 14	Exceso en el consumo de azúcar, sal, grasa animal o comida chatarra en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	93
Gráfica 15	Percepción de su peso en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	94
Gráfica 16	Consumo de tabaco en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	94
Gráfica 17	Abuso de drogas en docentes de la Facultad de Enfermería de la	95

	UABC, Campus Mexicali, 2016	
Gráfica 18	Consumo diario CTRC peso en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	95
Gráfica 19	Consumo semanal CTRC en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	96
Gráfica 20	Consumo de alcohol y manejo en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	96
Gráfica 21	Descanso en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	97
Gráfica 22	Descanso en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	97
Gráfica 23	Estrés en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	98
Gráfica 24	Urgencia e impaciencia en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	98
Gráfica 25	Competitividad y agresividad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	99
Gráfica 26	Ira y hostilidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus , Mexicali, 2016	99
Gráfica 27	Pensamiento positivo en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	100
Gráfica 28	Ansiedad y preocupación en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	100
Gráfica 29	Depresión en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	101
Gráfica 30	Satisfacción en el trabajo en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	101
Gráfica 31	Buenas relaciones en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	102
Gráfica 32	Estilo de vida en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016	64

RESUMEN

Introducción: El sobre peso y obesidad son un problema de salud mundial. 52% de la población adulta lo presentan, (OMS, 2014). Actualmente, existe una fuerte relación entre componentes del estilo de vida y el desarrollo de enfermedades crónicas. Las principales causas tienen determinantes y factores de riesgo comunes. **Objetivo:** Determinar si existe relación entre el estilo de vida y la presencia de hipertensión arterial y obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, ciclo escolar 2016-2. **Métodos:** Estudio Cuantitativo, transversal y correlacional en 83 profesores de tiempo completo, medio tiempo y asignatura, quienes cumplieron criterios de inclusión. Midiéndose; presión arterial, peso y talla, aplicándose instrumento FANTASTICO (estilo de vida). **Resultados:** Se incluyeron en el estudio 60.2% mujeres y 39.8% hombres con media de edad de 35 años. Diagnóstico de hipertensión 43%, diabetes 28.9%, antecedentes familiares de hipertensión, diabetes y enfermedades cardiovasculares. Inactivos 63.8%, desayunan 49.4%, consumen alimentos con alto contenido calórico 65%. Se encontró una prevalencia hipertensión del 78.4% y obesidad 42%, estadísticamente <0.05 asociación con estilo de vida Dsommers 56.3%.

Conclusiones: El 72% de los docentes cuentan con antecedentes de enfermedades crónico degenerativas. A pesar de ser una población joven hay una prevalencia significativa de hipertensión y obesidad, además de encontrarse un 28% de diabetes. El estilo de vida es malo en un 11% de la población estudiada, existiendo relación con la hipertensión arterial y la obesidad. Es necesaria la implementación de un programa de promoción y autocuidado en cambios de estilo de vida saludables.

Palabras clave: Estilo de vida, Hipertensión arterial, Obesidad.

ABSTRACT

Introduction: Overweight and obesity are a global health problem. 52% of the adult population has it, (OMS, 2014). Currently, it exist a strong relationship between lifestyle components and chronic disease development. The main causes have determinants and risk factors in common. **Objective:** Determine if there exist a relationship between lifestyle and the presence of arterial hypertension and obesity in teachers from the Nursery Faculty of UABC, Campus Mexicali, school period 2016-2. **Methods:** quantitative study, transversal and correlational in 83 full time professors, half time, and subject teachers, who fulfill inclusion criteria. Measuring; blood pressure, weight and size, applying the FANTASTIC instrument (lifestyle). **Results:** 60.2% women and 39.8% men with ages between 35 years old were included in the study. Hypertension diagnosis 43%, diabetes 28.9%, family background of hypertension, diabetes and heart diseases. Inactives 63.8%, have breakfast 49.4%, consume food with high caloric content 65%. A prevalence of hypertension of 78.4% and obesity of 42% was found, statistically <0.05 association with lifestyle Dsommers 56.3%.

Conclusions: The 72% of the teachers have a background of chronic degenerative diseases. Despite of being a young population there is a significant prevalence of hypertension and obesity, lifestyle is bad in 11% of the studied population, being related to arterial hypertension and obesity. It is necessary to implement a program of promotion and self-care in healthy lifestyle changes.

Key words: Lifestyles, arterial hypertension, obesity.

INTRODUCCIÓN

El estilo de vida es entendido como un conjunto de formas de conducta relacionados con la salud que están influenciados por las elecciones que tienen las personas, según las oportunidades que les ofrece su propia vida. Es una conducta permanente que al contener hábitos adecuados para la salud favorece el reforzamiento de factores protectores y cuando estas conductas son inadecuadas desarrolla factores de riesgo para diversas enfermedades como la hipertensión arterial (HTA) y obesidad.¹

La HTA es uno de los factores de riesgo más importantes para padecer enfermedad cardiovascular (ECV), cerebrovascular y falla renal, las cuales son causas importantes de mortalidad en México. Entre los factores que contribuyen a la aparición de HTA se encuentran la edad, una alta ingesta de sodio, dietas elevadas en grasas saturadas, el tabaquismo, estilo de vida sedentario y la presencia de enfermedades crónicas como obesidad, dislipidemias y diabetes entre otros factores.²

Por otra parte, la obesidad, es el principal factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes mellitus tipo dos, las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión, los trastornos del aparato locomotor y algunos tipos de cáncer. Dichos padecimientos se encuentran dentro de las principales causas de mortalidad en México.³

La obesidad se relaciona con una mayor prevalencia de HTA, ya que es un factor de riesgo importante para su desarrollo en más de 50 % de los casos, por lo que las personas con obesidad, tienen de 5 a 8 veces más riesgo de desarrollar esta enfermedad. Por lo que, tanto la obesidad como la HTA, son enfermedades de origen multifactorial, en las que se involucran factores genéticos, ambientales y conductuales relacionados con los hábitos o estilos de vida inadecuados.²

El objetivo del estudio es analizar la relación que existe entre el estilo de vida y la presencia de hipertensión arterial y obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, en el ciclo escolar 2016-2.

El presente estudio está conformado por cinco capítulos, los cuales contienen:

Capítulo I: Planteamiento del problema, Justificación, Objetivos, Hipótesis, Variables y Operacionalización de las variables.

Capítulo II: Marco teórico en los que abarca los principales aspectos sobre la Conceptualización de la salud, el Estilo de vida, la Hipertensión arterial, la Obesidad y el Docente universitario.

Capítulo III: Metodología formada por el tipo de estudio, población muestra, descripción de los participantes, instrumento, procedimiento de recolección y análisis de datos y análisis.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El estilo de vida (EV) es el mayor determinante de la salud, y está formado por el conjunto de hábitos y conductas que regulan la vida diaria de las personas. Los factores que influyen en el EV, implican diferentes formas en la manera de actuar y el modo de vivir, dependiendo de las características sociales, culturales y personales de cada individuo. Entre los factores personales, se encuentran los psíquicos como los conocimientos, actitudes, comportamientos, habilidades y emociones, y los biológicos o genéticos. De igual manera, los factores del medio social y cultural, que influyen en el EV están conformados por la familia, el medio laboral, los grupos de amigos, así como los valores y creencias.⁴

Los EV también puede contener conductas nocivas que se traducen en factores de riesgo para la salud, entre los cuales se encuentran; el sedentarismo, la mala nutrición, y el consumo de sustancias psicoactivas, estas a su vez, favorecen la aparición de factores de riesgo cardiovascular (FRCV), como la hipertensión arterial, la obesidad, la diabetes y la hipercolesterolemia.⁵

Actualmente, existe una fuerte relación entre los componentes del EV y el desarrollo de las enfermedades crónicas (EC). Las principales causas de la carga de enfermedad, tanto a nivel mundial como nacional, tienen unos determinantes y factores de riesgo comunes.⁴ Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012, los cinco factores de riesgo con una mayor carga de enfermedad en México son, la hipertensión arterial (HTA), la obesidad, el tabaquismo, el abuso de alcohol y la inactividad física.⁵

Hoy en día, la HTA y obesidad, constituyen dos problemas de salud pública frecuentes, numerosos estudios realizados en diferentes países coinciden en señalar que existe mayor riesgo en desarrollar HTA en pacientes obesos, por lo que esta asociación, aumenta el riesgo de presentar cambios irreversibles a nivel cardiovascular, renal y de retina.^{6, 7}

Actualmente, Estados Unidos y México, ocupan los primeros lugares de prevalencia mundial de obesidad en la población adulta (30 %), la cual, es diez veces

mayor que la de países como Japón y Corea (4 %).⁸ En nuestro país, las tendencias de sobrepeso y obesidad en las diferentes encuestas nacionales han mostrado un incremento constante en su prevalencia a lo largo del tiempo, ya que desde 1980 a la fecha, la prevalencia de obesidad y sobrepeso en México se ha triplicado, alcanzando cifras preocupantes.⁸

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012, la HTA constituye una de las principales causas de mortalidad en México con una prevalencia de 31.5%, más alta en adultos con índice de masa corporal (IMC) igual o superior a 30, y en adultos con diabetes, que sin esta enfermedad. Además, se ha observado que del 100% de adultos hipertensos 47.3% desconocen que padecen HTA.²

Así mismo la ENSANUT 2012, refiere que la prevalencia actual de la obesidad, se elevó un 15.2% en los últimos años. El 26% de la población entre 12 a 19 años presenta obesidad, y en el 63% de adultos predomina el sobrepeso, observando con relación al sedentarismo, que el 30% de los hombres y 40% de las mujeres adultos no realizan actividad física.³

Según el Centro de Investigación en Nutrición y Salud del INSP,⁹ desde el año 2013, “el mal de la obesidad, es causa de los estilos de vida sedentarios, y la elevada ingestión de alimentos energéticos es debido a la gran venta de alimentos no saludables y de comida rápida, así como el alto consumo de bebidas azucaradas”. La obesidad también favorece la diabetes e incrementa el riesgo de sufrir ECV, ya que, la hipertensión arterial se caracteriza por la existencia de una disfunción endotelial, con ruptura del equilibrio entre los factores relajantes del vaso sanguíneo y los factores vasoconstrictores.

Existen algunos estudios sobre estilos de vida del docente en universidades mexicanas,^{10,11} que demuestran la existencia de estilo de vida poco saludable, y que están relacionados principalmente a factores de riesgo como el consumo de tabaco, ingesta de bebidas alcohólicas de manera excesiva, una dieta poco equilibrada y la falta de ejercicio físico. De acuerdo a los resultados observados en los citados estudios, estos comportamientos en los docentes, contribuyen de forma independiente al aumento del riesgo en la aparición de enfermedades como HTA y obesidad en los docentes.

Desde la apreciación empírica del problema, se ha observado que en la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, la mayoría de los docentes cuenta con dos empleos, la sobrecarga de trabajo y el estrés provocado por las tareas burocráticas y docentes no favorece que estos realicen actividad física, además sus hábitos de alimentación no parecen saludables, ya que se ha observado en la mayoría de los docentes un marcado aumento de peso, por lo tanto, su EV puede favorecer la aparición de enfermedades como hipertensión arterial (HTA) y diabetes mellitus (DM) en esta población.

Debido a la importancia que conlleva la problemática anteriormente expuesta para la salud de los docentes, se realiza el presente cuestionamiento: ¿Existe relación entre el estilo de vida y la presencia de hipertensión arterial y obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, en el ciclo escolar 2016-2?

1.2 Justificación

En la actualidad, las enfermedades no transmisibles representan más del 60% de las causas de morbilidad, mortalidad, y discapacidad en el mundo. Este problema está asociado a estilos de vida poco saludables y al aumento de factores de riesgo que dañan la salud de las personas, además que este tipo de enfermedades representan un costo muy elevado para los servicios sanitarios a causa de las discapacidades que provocan.¹²

La OMS,¹³ recomienda que se adopte un estilo de vida saludable a lo largo de todo el ciclo vital, con el fin de preservar la vida, mantenerse sano y paliar la discapacidad y el dolor en la vejez. Los entornos adaptados a las necesidades de las personas mayores, la prevención, la detección precoz y el tratamiento de enfermedades mejoran el bienestar de los mayores. Si no se adoptan medidas, el envejecimiento de la población dificultará la consecución de los objetivos de desarrollo socioeconómico y humano. Por lo que esta problemática, hace necesaria cada vez más, la intervención de las políticas de salud que regulen los comportamientos y el EV de las personas, ya que las repercusiones de las enfermedades no transmisibles, tienen un gran impacto en la familia, el trabajo y la comunidad.¹²

Existen diversas enfermedades asociadas a estilos de vida no saludables, negativos o malos, entre estas destacan la hipertensión y la obesidad. Los docentes universitarios como parte de la sociedad están en riesgo de padecer estas enfermedades, que limitan la esperanza de vida y su calidad. Neri,¹⁴ refiere que los docentes universitarios se comportan en materia de salud como la población en general.

El EV está representado por formas de comportamiento que pueden tener un marcado efecto en la salud de los docentes, y están relacionados con aspectos importantes como, la actividad física y la alimentación. Estas conductas influyen de manera positiva o negativa en la salud, ya que pueden convertirse en factores protectores o factores de riesgo para la salud.¹⁵

La realización del presente estudio es de beneficio para la comunidad ya que los docentes “en la interacción cotidiana con los alumnos, comparten diferentes conocimientos, actitudes y valores (currículo oculto), entre otros el autocuidado”.¹⁴ Además se aportarán datos actualizados sobre el EV, HTA y obesidad, con el fin de lograr

referencias importantes sobre el estado de salud que presentan actualmente los docentes, y en base a los resultados obtenidos, planear e implementar intervenciones, que contribuyan a promover hábitos y estilos de vida saludables en este tipo de población.

La Universidad es evidentemente, una institución con poder de influencia social enorme, y por tanto, puede y debe favorecer la promoción de la salud en la sociedad, puesto que son los docentes los formadores de los profesionales de enfermería que atenderán los servicios de salud en el futuro, la comunidad recibirá profesionales preparados para el fomento de la salud, conscientes de la importancia del autocuidado y el estilo de vida saludable, lo que transmitirán a los individuos y su familia. Fue por ello la importancia de realizar el presente estudio, el cual fue factible ya que los docentes están presentes durante todo el ciclo escolar siendo posible su aplicación.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar si existe relación entre el estilo de vida y la presencia de hipertensión arterial y obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, en el ciclo escolar 2016-2.

1.3.2 Objetivos específicos

- Describir el estilo de vida de los docentes.
- Identificar la prevalencia de hipertensión arterial en la población estudiada.
- Determinar la prevalencia de obesidad en los docentes.
- Relacionar el estilo de vida con la hipertensión arterial y obesidad en los docentes.

1.4 Hipótesis

1.4.1 Hipótesis de investigación:

Hay una relación entre el estilo de vida malo con la hipertensión arterial y obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali.

1.4.2 Hipótesis nula:

No hay una relación entre el estilo de vida malo con la hipertensión arterial y obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali.

1.5 Variables

1.5.1 Variables dependientes:

- Hipertensión arterial
- Obesidad

1.5.2. Variable independiente:

- Estilo de vida

Tabla 1. Operacionalización de variables

VARIABLE		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL		ESCALA DE MEDICIÓN
			DIMENSIONES	INDICADORES	
SOCIODEMOCRÁTICAS	Edad	Tiempo que alguna persona u otro ser vivo han vivido desde su nacimiento.	No aplica	Número de años cumplidos	Cuantitativa discreta
	Sexo	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.	No aplica	Femenino Masculino	Cualitativa nominal dicotómica
	IMC	Peso en kilos, sobre el cuadrado de su talla en metros (kg/m ²).	Obesidad	Igual o superior a 30	Cuantitativa continua
Variable Dependiente		Estilo de Vida	Excelente: 85 a 100 puntos Bueno: 70 a 84 puntos Regular: 60 a 69 puntos Malo: 0 a 59 puntos	Familia y amigos Actividad Nutrición Tabaco y toxinas Alcohol Sueño, cinturón de seguridad, estrés Tipo de personalidad Interior Carrera (trabajo, labores del hogar)	Cualitativa politómica
Variables Independientes	Hipertensión Arterial	Presión arterial más alta de lo normal	Hipertenso No hipertenso	TAS: ≥140mmHg TAD: ≥ 90 mmHg,	Cualitativa discreta
	Obesidad	Acumulación excesiva de grasa en el cuerpo	Obeso No obeso	Tipo I Tipo II Tipo III	Cualitativa politómica

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO

II. MARCO TEORICO

2.1 Conceptualización de la salud

A través del tiempo, el concepto de salud ha ido cambiando, iniciando desde una dimensión negativa y reduccionista, basada en la ausencia de enfermedad, incapacidad o invalidez, hasta un nuevo pensamiento más positivo y holístico, que contiene las dimensiones de bienestar, ajuste psicosocial, calidad de vida, funcionamiento cotidiano, protección de posibles riesgos de enfermedad y desarrollo personal, entre otras.^{16,17}

La Organización Mundial de la Salud (OMS)¹⁸ en 1946, detalla la salud como el “completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia”, esta definición permite diferenciar entre salud negativa y positiva, sin embargo, también ha ocasionado críticas, a pesar de las ventajas que conlleva este concepto. Entre las ventajas de la definición de salud de la OMS, se encuentran, en primer lugar, el apreciar al individuo desde un enfoque total, y no como la suma de sus partes, así también, favorece una visión de la salud, en donde se considera tanto el ambiente personal e individual, como al ambiente externo, y en segundo lugar, destaca la salud y no la enfermedad. En cambio, entre las críticas recibidas, sobresale la comparación del bienestar con la salud, así como, el considerar la salud como un estado estático, que no permite escalas de medición, por último, la omisión de los aspectos subjetivos sobre los aspectos objetivos en la salud.¹⁹

En consecuencia, y debido a la necesidad de un nuevo concepto de salud mundial, en noviembre de 1986, se realizó la Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud en Ottawa, Canadá, en la cual, se formula la Carta a Ottawa,²⁰ dirigida al logro del objetivo “Salud para Todos en el año 2000”. Esta conferencia, se basa en los logros que se alcanzaron como resultado de la Declaración de Alma Ata, dada a conocer en la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, realizada en septiembre de 1978, en la ciudad de Alma-Ata, URSS, y respondiendo a la urgente necesidad de que los gobiernos, el personal de salud y la comunidad, trabajen en la protección y promoción de la salud de todos los pueblos del mundo.

Cabe señalar, que la salud es un derecho fundamental, puesto que, según la OMS,²¹ en la declaración emitida desde su Centro de prensa en Noviembre de 2013, “los gobiernos deben crear las condiciones que permitan a todas las personas vivir lo más saludablemente posible”, estas condiciones incluyen: el poder disponer de servicios de salud, condiciones de trabajo saludable y seguro, vivienda adecuada y alimentos nutritivos, además resalta, que el derecho a la salud no debe entenderse como el derecho a estar sano.

De hecho, la salud es un proceso dinámico y complejo, que está favorecido por diversos factores, entre ellos: los hábitos alimenticios, los aspectos sociales, como los lazos familiares o sociales, y los aspectos ideológicos, formados por los valores y creencias de cada persona,¹⁹ es un estado de equilibrio no solamente físico, psíquico y espiritual, la salud es un deseo básico de las personas, es la forma para poder satisfacer cualquier otra necesidad o aspiración de bienestar y felicidad, aunque, la salud no puede ser identificada literalmente, como el estado total de felicidad o bienestar.²²

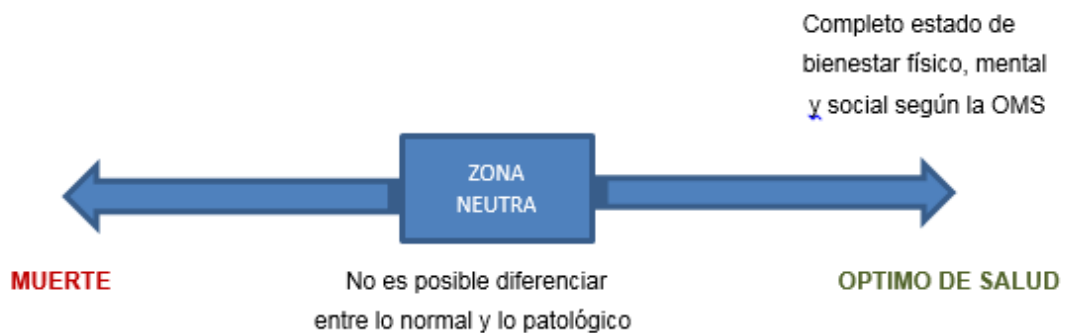
2.1.1 La salud: del modelo unidimensional al modelo biopsicosocial

Sigerist en 1938,²³ refiere que “la salud no es simplemente la ausencia de enfermedad; sino que es algo positivo, una actitud gozosa y una aceptación alegre de las responsabilidades que la vida impone al individuo”. Este autor fue el primero en diferenciar la salud de la enfermedad, al sugerir que la medicina debía desarrollar cuatro grandes tareas; la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el tratamiento del enfermo y la rehabilitación.

Otro de los conceptos más importantes de la época, es el postulado por Terris,²⁴ en 1990, el cual define el concepto de salud en dos polos: uno subjetivo, que representa una sensación de bienestar del individuo, y el polo objetivo que se determina como la capacidad de funcionamiento del organismo, como realizar actividades cotidianas, la capacidad de trabajar y estudiar, entre otras. Además, el autor propone medir el grado de salud del individuo, tomando en cuenta que los polos objetivos y subjetivos, pudieran encontrarse en distinta intensidad entre ellos. Por tal motivo, presenta algunas modificaciones al concepto de la OMS, pasando de un concepto estático, a otro dinámico, a su vez definiendo la salud como “un estado de bienestar físico, mental y social con capacidad de funcionamiento, y no sólo la ausencia de enfermedades e invalideces”.

Por otra parte Salleras Sanmartí,²⁵ catedrático de Medicina Preventiva y Consultor Senior de los Servicios de Medicina Preventiva del Hospital de Barcelona, en el año 2009 declara que la salud constituye el nivel óptimo, pero que difícilmente se puede alcanzar, pues la muerte es inevitable para el ser humano. Este autor cambia el término muerte por muerte prematura, y la salud óptima por un alto nivel de bienestar, estados que son influenciados, por la condición social en la que se vive. Así mismo, define la salud como “El logro del más alto nivel de bienestar físico, mental, social y de capacidad de funcionamiento”. (Figura 1)

Figura 1. Continúo salud-enfermedad, relación de los aspectos subjetivo y objetivo con la salud y la enfermedad 1986.



Fuente: Elaboración propia modificada de la Adaptación de Salleras, 1986

2.1.2 Estilo de Vida relacionado con la salud

Durante los años 80's, el estudio del estilo de vida encontró su máxima expresión en el ámbito de las ciencias biomédicas, debido a que, tras el informe Lalonde²⁶ en 1974, se determinó la importancia de los hábitos de vida y los determinantes sobre la salud de las personas, definiendo que el estilo de vida en el ámbito de las ciencias de la salud, podría considerarse como el “conjunto de decisiones de las personas que afectan su salud y sobre las cuales ellas tienen más o menos control”.

En este sentido, la Organización Mundial de la Salud (OMS),²⁷ aportó una definición más específica del estilo de vida relacionado con la salud, acordado durante la XXXI Reunión del Comité Regional para Europa en el año de 1986, en la cual señala que

es "una forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida, en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales".

Hasta entonces, se habían estudiado diferentes variables relacionadas con el estilo de vida en distintas áreas del conocimiento, y predominaba la idea de que el estilo de vida tenía un carácter básicamente voluntario, en la actualidad existe la idea de que hay muchas variables de cualidades diversas que conforman el fenómeno denominado: "estilo de vida", y es que las conductas habituales y elecciones están limitadas a las oportunidades vitales que ofrecen el contexto y las condiciones de vida de cada persona.²⁷

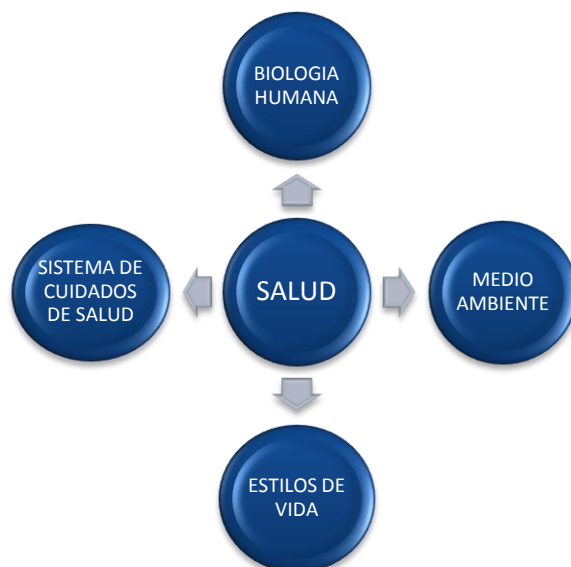
2.1.3 Determinantes de la salud

Desde la antigüedad, el ser humano se ha preocupado por las causas o condiciones que establecen la salud en las personas, las que se conocen desde los años 70s, como "determinantes de salud". Estos determinantes, están conformados por mecanismos personales, sociales, culturales, económicos y ambientales, que "determinan" el estado de salud de los individuos y las poblaciones.

En este sentido, entre los modelos que intentaron explicar la producción o pérdida de salud y sus determinantes, se encuentra el modelo holístico de Laframboise en 1973,²⁸ que fue desarrollado de manera posterior, por Marc Lalonde,²⁶ en el año 1974, el cual refiere cuatro determinantes de la salud: (Ver Figura 2)

- a) El estilo de vida y conductas de salud, como el consumo de drogas, el sedentarismo, la alimentación, el estrés, la conducta sexual no saludable, el manejo peligroso y la mala utilización de los servicios sanitarios.
- b) La biología humana, la cual depende de la carga genética, la constitución, el crecimiento, desarrollo y envejecimiento del individuo.
- c) El sistema de asistencia sanitaria o sistema de cuidados de salud, los cuales están provocados por la acción preventiva o de tratamiento, como sucesos desfavorables en la asistencia sanitaria, largas esperas y la burocratización en la atención.
- d) El medio ambiente, provocado por la contaminación física, química, biológica, psicosocial y sociocultural.

Figura 2. Modelo de determinantes de salud según Lalonde 1974.



Fuente: Elaboración propia modificada del Modelo de Determinantes de Salud según Lalonde 1974.

Lalonde en 1974,²⁶ también señala acontecimientos, en los que causas diferentes, pueden provocar diversos efectos al mismo tiempo, pero ninguna causa por sí sola, puede originar una consecuencia al contener todos los determinantes de la salud mencionados anteriormente. En años posteriores también valora la adecuación de gastos sanitarios a los distintos determinantes de salud, comprobando el inadecuado reparto del gasto federal, y cita la influencia de los determinantes de salud, de la siguiente manera: 43% los estilos de vida, 11% los sistemas de asistencia sanitaria, 19% el medio ambiente y 27% la biología humana.

2.1.4 Determinantes del estilo de vida relacionado con la salud

De forma semejante, se han utilizado los conceptos “hábitos de vida”, “estilo de vida” y “estilo de vida relacionado con la salud” refiriéndose este último significado, a las conductas habituales que ejercen una influencia en la salud de los individuos como la alimentación, la actividad física habitual y el tabaquismo entre otras.²⁹

El estilo de vida relacionado con la salud está caracterizado en primer lugar, por contener una forma conductual y observable, desde este punto de vista las actitudes, valores y motivaciones, no forman parte del mismo, aunque pueden ser sus determinantes. En segundo lugar, por la persistencia de estas conductas en el tiempo,

continuidad o “hábito”, y en tercer lugar, por la asociación y combinación entre conductas de forma estable.²⁹

Los determinantes del estilo de vida relacionado con la salud son múltiples y su estudio puede tomarse desde varias perspectivas⁴:

- a) Los factores individuales y en la que los objetos de estudio son fundamentalmente aspectos biológicos, factores genéticos y conductuales, así como características psicológicas individuales.
- b) Los aspectos sociodemográficos y culturales, donde se estudia la influencia de factores como el contexto social, económico o el medio ambiente, es decir, los diferentes elementos del entorno.
- c) El desarrollo humano, donde se establecen variadas relaciones entre ambos contextos y que establecen formas de adaptación de conducta, anteriormente denominados: “hábitos de vida” que conforman en conjunto el “estilo de vida relacionado con la salud”, determinados por cada uno de estos factores.

A continuación, se menciona la relación entre los diferentes aspectos individuales y la salud de los individuos:

1. Genética y biología: El genoma se adapta al ambiente y circunstancias en las que evoluciona, de tal forma que una alteración de las mismas, supone una diferencia de la herencia, respecto al ambiente. Por ello, es justificado pensar que esta oposición, ha propiciado la aparición de problemas de salud, siendo los principales la obesidad y la hipertensión arterial, pues, parece existir cierta relación entre la adaptación como especie y el riesgo de padecer enfermedades ligadas a un estilo de vida desordenado, con el organismo.³⁰

El sexo y otras características biológicas también pueden ser determinantes de la salud, por ejemplo: cierto tipo de tumores son más frecuentes en un sexo que en otro, y la enfermedad cardiovascular es más frecuente en hombres jóvenes que en mujeres de su misma edad. Las mujeres además, viven más años, pero con menor calidad de vida, además de presentar alto grado de dependencia en edades avanzadas y utilizar en mayor medida los servicios sanitarios, debido la mayor susceptibilidad de padecer, con más frecuencia enfermedades crónicas.⁵

2. Conductas habituales: Están unidas en muchas ocasiones a los factores genéticos y biológicos anteriormente expuestos, las conductas habituales pueden condicionar la salud de las personas. Por ejemplo: Una alimentación adecuada a las propias necesidades energéticas y la adopción de una dieta equilibrada y variada, se considera un elemento fundamental para preservar la salud.³¹ Por lo que, la alimentación es un factor que influye no sólo en el desarrollo de la obesidad y patologías asociadas como la HTA, hipercolesterolemia e hiperuricemia, diabetes tipo II y enfermedad cardiovascular, sino también en la predisposición a desarrollar tumores.

Otras conductas como el tabaquismo, el consumo excesivo de bebidas alcohólicas o el uso de drogas, también favorecen la aparición de diferentes problemas de salud. La práctica de actividad física habitual es, junto a la alimentación, una de las conductas con mayor relevancia para el mantenimiento de la salud, independientemente de otros factores como el sexo y la edad.³⁰

En cuanto a las variables de contexto que más frecuentemente se abordan en los estudios relacionados con el estilo de vida, se encuentran las siguientes:

1. El entorno afectivo próximo: Como las relaciones sociales, que determinan en gran parte la adopción de las conductas habituales en las personas, por ejemplo, es frecuente que ciertos hábitos de vida nocivos para la salud se desarrollen en grupo, como el consumo de alcohol y de tabaco.³² Igualmente, la alimentación está determinada por el contexto social, económico y familiar, encontrando que existe influencia familiar en la prevalencia de obesidad, o en los patrones habituales de actividad física.³³
2. Aspectos sociales y económicos: En epidemiología, se ha estudiado la influencia de variables socioeconómicas, encontrando que, el nivel de ingresos establece el riesgo de desarrollar ciertas patologías, ya que los conceptos “pobreza” y “enfermedad” están estrechamente ligados.²⁴
3. Determinantes medioambientales: Las condiciones del entorno pueden determinar la salud de las personas; de hecho, el deterioro de ciertas condiciones ambientales aumenta la prevalencia de problemas de salud.³⁴

2.2 Estilo de Vida (EV)

El estilo de vida relacionado con la salud representa al estado emocional, social y física, la capacidad funcional y las diversas enfermedades y tratamientos que pueden impactar positiva o negativamente sobre la salud que determinan la calidad de vida de las personas. La importancia del estilo de vida y su relación con la salud, han inspirado muchos estudios con el propósito de implementar estrategias que lleguen a solucionar los altos índices de morbilidad por enfermedades crónico degenerativas que se han incrementado a través del tiempo.³⁵

El EV está representado por formas de comportamiento que pueden tener un marcado efecto en la salud, y están relacionados con aspectos importantes como; la actividad física y la alimentación. Estas conductas influyen de manera positiva o negativa como factores protectores o factores de riesgo en la salud.

A lo largo del tiempo, el desarrollo del término “estilo de vida”, se ha mostrado en el área de las ciencias socioculturales, en donde los estilos de vida, se refieren a los esquemas de comportamiento en diferentes grupos, y donde la formación social tiene una gran influencia. Así mismo, los estilos de vida, se han estudiado por distintas disciplinas, entre ellas, la sociología y la epidemiología.³⁶

La OMS en 1999, define el EV como: “una forma de vida que se basa en patrones de comportamiento identificables, determinados por la interacción entre las características personales individuales, las interacciones sociales y las condiciones de vida socioeconómicas y ambientales”, además, señala que, “Los estilos de vida individuales, caracterizados por patrones de comportamiento identificables, pueden ejercer un efecto profundo en la salud de un individuo y en la de otros”, aunque, “no existe un estilo de vida óptimo en todas las personas, ya que su estilo de vida depende de su cultura, ingreso económico, familia, edad, capacidad física, ambiente en el hogar y trabajo”.³⁷

Por lo tanto, el EV es el conjunto de actividades que una persona, pueblo, grupo social o familia, realizan diariamente o con determinada frecuencia; todo depende de sus conocimientos, necesidades o posibilidades económicas entre otros aspectos. También se refiere a la forma de vida, actividades y rutinas diarias, como: el número y

características de la alimentación, las horas de sueño y descanso, el consumo de alcohol, cigarrillos, estimulantes, y la actividad física, entre otras. A estas prácticas, se les nombra “hábitos” o “comportamientos sostenidos”, los cuales se dividen en dos categorías: 1) los que mantienen la salud y promueven la supervivencia, llamados factores protectores. 2) y aquellos que limitan la salud o resultan dañinos, y en consecuencia, reducen la esperanza de vida, llamados factores de riesgo.³⁸

Sin embargo, hoy en día se han incrementado ciertas enfermedades degenerativas debido a estilos de vida deficientes; entre las principales enfermedades crónicas degenerativas que destacan en México se encuentran la HTA, la obesidad, la Diabetes Mellitus (DM) y las enfermedades del corazón, entre otras. Cabe mencionar que estas enfermedades están vinculadas a estilos de vida poco saludables, como el consumo de alcohol, tabaco y la alimentación inadecuada entre otras.⁵

La OMS se ha referido a las enfermedades no transmisibles, como “las relacionadas con la globalización del estilo de vida no saludable”. Pues, a medida que a nivel mundial se controlan las patologías infecciosas y la mortalidad infantil, crece la preocupación por la extensión de los problemas de salud, unidas al abuso del tabaco y alcohol, el sedentarismo y el consumo de comida con alto contenido calórico, relacionados a las epidemias del siglo XXI, como la HTA, Obesidad, y DM.³⁹

Según la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENSANUT) 2012, la cifra de personas con sobrepeso es de 73% en mujeres y 69% en hombres. La obesidad está influenciada por los estilos de vida sedentarios, la alta ingestión de alimentos densamente energéticos, la alta mercadotecnia de alimentos no saludables y de comida rápida, y la alta ingesta de bebidas azucaradas.⁴⁰ Es importante recordar que, cuando un estilo de vida se convierte en un elemento perjudicial para la salud, favorece la aparición de factores de riesgo para la salud.

2.2.1 Actividad Física

Con respecto a la actividad física, es recomendable que las personas se mantengan activas durante toda la vida, pues según el tipo y la intensidad de la actividad física se logran diferentes resultados de salud: al menos 30 minutos de actividad regular, de intensidad moderada, con una frecuencia casi diaria, reducen el riesgo de enfermedades

cardiovasculares (ECV) y de DM, así como de los cánceres de colon y de mama. El fortalecimiento de la musculatura, y un adiestramiento para mantener el equilibrio, permiten reducir las caídas y mejorar el estado funcional en las personas de edad avanzada.⁴¹

2.2.1.1. Diferencia entre Actividad Física, Ejercicio Físico y Deporte

Generalmente se confunde el término de actividad física, llamando deporte, a casi a todo lo que implica cualquier actividad de este tipo, por lo que a continuación se diferencian los conceptos de estos términos:

a) Actividad física

Es todo aquel movimiento que genera un trabajo de los músculos con el consiguiente gasto de energía, sin embargo, no se puede considerar cualquier movimiento como actividad física, si dicho movimiento provoca un gasto energético por encima de los parámetros basales, se puede englobar dentro del concepto de actividad física, es decir, la diferencia entre las funciones vitales y aquellas funciones locomotoras que provocan una reacción en el consumo calórico. Por ejemplo, el hecho de que el cerebro gaste energía para sus funciones, no significa una actividad física, sin embargo, realizar una tarea domestica si lo determina.⁴²

b) Ejercicio Físico

Es toda actividad física programada de manera repetitiva, con el objeto de mejorar una o varias funciones fisiológicas, cualquier individuo que brinde un tiempo diario en su actividad normal, a realizar algún ejercicio de manera progresiva y mantenida, con el objeto de mejorar su circulación y función cardiovascular, estará realizando ejercicio físico. A partir de aquí se puede observar que existe un rango de dificultad en el desarrollo del ejercicio físico.⁴³

c) Deporte

Es la realización de ejercicio físico aplicando un entrenamiento, con un objetivo específico como la competencia, y se subdivide en deporte amateur y deporte profesional. La actividad física es un factor determinante del gasto de energía, y por lo tanto, del equilibrio energético y el control del peso, además, reduce el riesgo relacionado con la obesidad, ECV y DM.⁴⁴ Sus efectos benéficos, están mediados por mecanismos que van

más allá del control del peso corporal excesivo, ya que reduce también la tensión arterial, mejora el nivel del colesterol de lipoproteínas de alta densidad, mejora el control de la hiperglucemia en las personas con exceso de peso incluso, sin que tengan que adelgazar mucho, y reduce el riesgo de los cánceres de colon y de mama en las mujeres.

2.2.2 Tiempo de ocio

El diccionario de la lengua Española, refiere a la palabra ocio en primer lugar como la “cesación del trabajo, inacción o total omisión de la actividad”, en segundo lugar al “tiempo libre de una persona”, en tercer lugar “diversión u ocupación reposada, especialmente en obras de ingenio, porque estas, se toman regularmente por descanso de otras tareas” y la cuarta “obras de ingenio que uno forma en los ratos que le dejan libres sus principales ocupaciones” .⁴⁵

El ocio es una actividad elegida y realizada libremente, que semeja al trabajo por ser una actividad. Con la diferencia de que esta actividad es libre y se realiza por propia decisión y se ejecuta con el fin de satisfacer a la misma persona que las elige y hace, siendo libre de interrumpirlas en el momento que la persona lo prefiera.⁴⁶

El ocio y el tiempo libre tienen dos contenidos distintos, el ocio es cualitativo y se enfoca más en la intención y lo que se hace; Mientras que el tiempo libre es cuantitativo, sin embargo en ambos existe una ausencia de trabajo, pero en el tiempo libre puede dedicarse al ocio o a cualquier otra cosa.⁴⁶

El ocio tiene importantes efectos en la salud ya que proporciona un periodo de reposo a las actividades laborales a fin de recuperar su capacidad física al eliminar la fatiga, psíquica disminuyendo la tensión por esfuerzo mental y ayuda a recuperar la tranquilidad del espíritu para reflexionar sobre sí mismo y tomar decisiones más acertadas. Así mismo, favorece el desarrollo de la personalidad en algunos aspectos, tanto, intelectuales, afectivos, artísticos, y facilita el contacto social en actividades de grupos.⁴⁶

2.2.3 Alimentación

La alimentación es el proceso mediante el cual los seres vivos consumen diferentes tipos de alimentos con el objetivo de recibir los nutrientes necesarios para

sobrevivir.⁴⁵ En referencia a una dieta sana, se puede decir, que ésta, ayuda a prevenir la malnutrición, distintas enfermedades no transmisibles y diferentes afecciones. Sin embargo, el aumento de la producción de alimentos procesados, la rápida urbanización y el cambio en los estilos de vida, han dado lugar a un cambio en los hábitos alimentarios, ya que, actualmente se consumen más alimentos hipercalóricos, más grasas saturadas, más grasas de tipo *trans*, más azúcares libres y más sal, además, hay muchas personas que no comen suficientes frutas, verduras y fibra dietética, como los cereales integrales.⁴⁷

La constitución exacta de una alimentación saludable, equilibrada y variada depende de las necesidades de cada persona, por ejemplo: de su edad, sexo, hábitos de vida, ejercicio físico, ambiente cultural, alimentos disponibles de manera local y hábitos alimentarios personales. Sin embargo, los principios básicos de la alimentación saludable son siempre los mismos en las personas adultas, ya que, para tener una alimentación sana, es necesario:

1. Comer frutas, verduras, legumbres como lentejas, frutos secos y cereales integrales como maíz, avena, trigo o arroz integral no procesados; ingerir estos alimentos al menos 400 gramos, en 5 porciones de frutas y hortalizas al día, ayuda a garantizar una ingesta diaria suficiente de fibra dietética.⁴⁸

2. Limitar el consumo de azúcares libres a menos del 10% de la ingesta calórica total, que equivale a 50 gramos o 12 cucharaditas rasas, en el caso de una persona con un peso saludable que consuma aproximadamente 2000 calorías al día. Para obtener mayores beneficios, es recomendable reducir su consumo a menos del 5% de la ingesta calórica total. Así, el azúcar libre puede estar presente en el azúcar natural de la miel, los jarabes, los jugos y concentrados de frutas, además, su consumo, aumenta el riesgo de caries dental y exceso de calorías procedentes de alimentos y bebidas con un alto contenido en azúcar libre, que también contribuye al aumento de peso y puede dar lugar a obesidad o sobrepeso.^{49, 50}

3. Limitar el consumo de grasa al 30% de la ingesta calórica diaria. Las grasas no saturadas presentes, por ejemplo en el aceite de pescado, los aguacates, los frutos secos, o el aceite de girasol canola y oliva, son preferibles a las grasas saturadas presentes en la carne, la mantequilla, el aceite de palma y de coco, la nata, el queso y la manteca de cerdo. Las grasas industriales de tipo *trans* están presentes en los alimentos

procesados, la comida rápida, los aperitivos, los alimentos fritos, las pizzas, congelados, pasteles, galletas, margarinas y pastas para untar, por lo tanto, estas no se consideran parte de una dieta sana. Esta medida contribuye a prevenir el aumento de peso en la población adulta y el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles.^{51-53,54}

4. Limitar el consumo de sal a menos a 5 gramos al día, una cucharadita de café y preferir el consumo sal yodada. Un consumo elevado de sal e insuficiente de potasio (menos de 3,5 g) favorecen la HTA, y a su vez, incrementa el riesgo de enfermedad coronaria y accidente cerebrovascular.^{52,53}

Cabe señalar, que como respuesta al problema alimentario, la OMS llevo a cabo la "Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud", que fue adoptada en el 2004 por la Asamblea Mundial de la Salud (AMS). En dicha asamblea se hace un llamado a los gobiernos, los asociados internacionales, el sector privado y la sociedad civil, para que actúen a nivel mundial, regional y local, con el fin de promover la alimentación sana y la actividad física.⁵⁴

2.2.4 Drogas y sustancias psicoactivas

Uno de los problemas que enfrenta el país en materia de salud y bienestar social, es el consumo de drogas legales e ilegales por un amplio sector de la población, debido a que estas sustancias alteran el funcionamiento del cuerpo, la mente, el comportamiento y la interacción con otros y a que su uso puede generar adicción y daños severos en las personas.⁵⁵

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) droga es: "toda sustancia que, introducida en un organismo vivo, pueda modificar una o varias de sus funciones". En 1982, la OMS intentó delimitar cuáles eran las sustancias que producían dependencia, y declaró como droga "aquella con efectos psicoactivos, capaz de producir cambios en la percepción, el estado de ánimo, la conciencia, y el comportamiento, susceptible de ser auto administrada".⁵⁵

Actualmente, y desde la perspectiva médica y científica, se utiliza la expresión "droga", para referirse a un gran número de sustancias que cumplen las siguientes condiciones; que a) introducidas en un organismo vivo, son capaces de alterar una o

varias de las funciones psíquicas. b) Inducen a las personas a que las toman, y a repetir su auto administración por el placer que generan. Y que c) No tienen ninguna indicación médica, y si la tienen, pueden utilizarse con fines no terapéuticos.⁵⁵

Con referencia a lo anterior, el Informe Mundial sobre las Drogas en el 2014, aborda el consumo de estas sustancias, señalando que siguen causando un daño enorme, que se refleja en la pérdida de vidas valiosas y años productivos en muchas personas. En el 2012, se informó de un total aproximado de 183.000 muertes relacionadas con las drogas, esa cifra corresponde a una tasa de mortalidad de 40.0 muertes por millón en la población de entre 15 y 64 años. Se calcula que entre 162 y 324 millones de personas, 3,5% a 7,0% de la población de entre 15 y 64 años, consumieron por lo menos una vez alguna droga ilegal, principalmente sustancias del grupo del cannabis, los opioides, la cocaína o los estimulantes de tipo anfetamínico.⁵⁶

2.2.4.1 Consumo de Drogas

En México, el consumo de drogas constituye uno de los principales problemas de salud pública. Estudios recientes refieren tendencias que apuntan hacia dos pendientes: Por un lado, se observa que la edad de inicio en el consumo es cada vez menor, por otro, se registra un aumento en la disponibilidad de drogas lícitas, como la venta de cigarrillos por pieza y la disponibilidad de bebidas alcohólicas, incluso adulteradas, así como, la facilidad de conseguir drogas ilícitas entre la población, derivado de las nuevas estrategias de comercialización de la delincuencia organizada, conocidas como “narcomenudeo”.⁵⁷

La Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) ,⁵⁸ se lleva a cabo de manera periódica, con la finalidad de medir la evolución del consumo de sustancias y otras problemáticas de salud mental en población de 12 a 65 años, la más reciente encuesta fue realizada en el 2011. Los datos recabados muestran, que la prevalencia de uso de cualquier droga ilegal alguna vez en la vida, aumentó significativamente, pasando de 1.3% a 2.9% entre los años 2002 al 2011, la marihuana fue la droga más consumida (2.4%), seguida de los inhalables y la cocaína (0.9% y 0.7%) respectivamente. La marihuana fue la sustancia ilegal de mayor consumo (1.3%), seguida por la cocaína y los inhalables con porcentajes similares (0.4% y 0.3%), esta situación prevaleció tanto en hombres como en mujeres en la población urbana.

Entre los datos registrados por regiones, en la zona Norte del país, constituida por Baja California, Coahuila, Chihuahua, Durango, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, Nuevo León, Tamaulipas y San Luis Potosí, presentaron las prevalencias más altas de drogas ilegales (2.6%), especialmente en comparación con la zona Sur, como Yucatán, Quintana Roo, Campeche, Chiapas y Tabasco, en donde el consumo de drogas ilegales, fue de sólo 0.9%, en la región Norcentral, formada por Coahuila, Chihuahua y Durango, se presentó una disminución en el consumo de marihuana de 1.7% a 0.8%, mientras que en el resto de las regiones el consumo de esta sustancia se mantuvo estable.⁵⁸

Los datos arrojados por la ENA 2011, muestran la necesidad de reforzar las acciones desarrolladas para reducir la demanda de drogas; si bien el consumo en general se ha estabilizado, es importante ampliar la política de prevención y tratamiento dirigiendo más acciones a toda la población, en especial hacia la adulta joven.⁵⁸

2.2.4.2 Consumo de Tabaco

El consumo de tabaco es uno de los principales factores de riesgo de varias enfermedades crónicas, como el cáncer y las enfermedades pulmonares y cardiovasculares (CV). A pesar de esto, su consumo está muy extendido en todo el mundo. Por ello, varios países disponen de leyes que restringen la publicidad del tabaco, y regulan quién puede comprar, consumir, y dónde se puede fumar.⁵⁹

Al respecto, la ENA 2011, observó una disminución en la prevalencia de consumo de tabaco en los adultos, principalmente entre los hombres. Actualmente, la epidemia de tabaquismo en México se encuentra focalizada entre los adolescentes, adultos jóvenes y las mujeres, a pesar de que la prevalencia de consumo está dada principalmente por fumadores ocasionales o fumadores diarios que consumen pocos cigarros por día, hay que resaltar que no existen niveles seguros de consumo de tabaco o exposición a su humo, la mejor opción es que los fumadores dejen completamente de fumar y que los adolescentes nunca inicien su consumo.⁵⁸

En relación a lo anterior, los resultados de la ENSANUT 2012 ⁶⁰ en México, respecto al consumo de tabaco, muestran que este, ocasiona más de 60 mil muertes al

año, con un impacto negativo en la economía familiar, involucrando la pérdida de la productividad laboral, mortalidad prematura y costos muy altos para el sector salud.

Así mismo, se estima que el 37.3% de la población de 20 años de edad y más, del estado de Baja California (B.C.), ha fumado más de 100 cigarrillos en toda su vida, con un porcentaje mayor en hombres (51.4%), que en mujeres (23.2%), y respecto a la comparación con las estimaciones nacionales, el porcentaje de fumadores al momento de la encuesta en el estado, se ubicó en la posición número 13 entre todos los demás estados, ésta cifra es similar a la estimación nacional (23.0%).⁵

2.2.4.3 Consumo de Alcohol

Cada año, se producen más de 3.3 millones de muertes en el mundo, debido al consumo nocivo de alcohol, lo que representa un 5.9% de todas las defunciones. El uso nocivo de alcohol, es un factor causal en más de 200 enfermedades y trastornos, ya que existe una relación causal entre el consumo nocivo de alcohol, y una serie de trastornos mentales y comportamentales, además de las enfermedades no transmisibles y traumatismos. En general, el 5.1% de la carga mundial de morbilidad y lesiones, es atribuible al consumo de alcohol, calculado en términos de la esperanza de vida ajustada, en función de la discapacidad.⁶¹

Más allá de las consecuencias sanitarias, el consumo nocivo de alcohol provoca pérdidas sociales y económicas importantes, tanto para las personas como para la sociedad en su conjunto. Actualmente, la proporción de adultos que en B.C. consume alcohol, es de 60.1%, 72.3% de hombres y 47.8% de mujeres, con respecto a la comparación con las estimaciones nacionales, el porcentaje de la población de Baja California que se intoxicó con alcohol, se ubicó en la posición número dos dentro de todos los estados, arriba de la estimación nacional (20.9%).⁵

En la ENA 2011, respecto al consumo de alcohol, la bebida con la más alta prevalencia fue la cerveza, con el 41.1%, en segundo lugar, los destilados como el brandy, tequila, ron, whisky, coñac y vodka entre otros, con 23.6%, y con porcentajes menores de consumo, los vinos de mesa (6.6%) y las bebidas preparadas como Coolers, Qbitas entre otros, con un 4.4%, el pulque y otros fermentados el 2.1%, el alcohol del 96° o los aguardientes el 1.3%, con una prevalencia menor de consumo.⁵⁸

2.2.5 Descanso y sueño

La Asociación Mundial de Medicina del Sueño (*World Association of Sleep Medicine - WASM*) celebró el Día Mundial del Sueño el viernes 20 de marzo de 2015. Durante este día se realizaron diversas actividades en todo el mundo con el objetivo de llamar la atención sobre distintos problemas afines al sueño y concienciar a la sociedad sobre los trastornos del mismo, así mismo, promover la prevención, la educación y una mejor comprensión de un trastorno que afecta a salud y la calidad de vida del 45% de la población mundial.⁶²

La Asociación Mundial de Medicina del Dormir (*World Association of Sleep Medicine–WASM*), cuyo lema es “Sueño reparador, respiración estable en cuerpo sano”, señala la necesidad de atención a las quejas o alteraciones del sueño más comunes y que, el conseguir dormir bien por la noche es posible a cualquier edad, y es de vital importancia para mantener un buen estado de salud general.⁶²

2.2.5.1 Descanso

El descanso es un estado de actividad mental y física reducido, que hace que la persona se sienta fresco, rejuvenecido y preparado para continuar con las actividades cotidianas, por ello, el descanso no es simplemente inactividad, requiere tranquilidad, relajación sin estrés emocional, y liberación de la ansiedad, por lo tanto, el individuo que descansa, se encuentra mentalmente relajado, libre de ansiedad y físicamente calmado.⁶² El significado y la necesidad de descanso varían según cada persona, cada individuo tiene hábitos personales para descansar como leer, realizar ejercicios de relajación o pasear.⁶²

Según refiere la OMS en el año 2014, la falta de descanso puede producir problemas gástricos, incremento del apetito y desequilibrio en el rendimiento, y señala que dormir no es un placer, sino una necesidad, además, algunas de las consecuencias de dormir poco son: la reducción de los reflejos, capacidad de concentración disminuida y problemas del apetito. La OMS señala que estas consecuencias alteran el funcionamiento general del organismo, además, de aumentar el riesgo de accidentes en la vida cotidiana y ocasionar un desequilibrio en el rendimiento.⁶²

El descanso, permite recuperar las fuerzas para poner de nuevo el esfuerzo necesario en las tareas docentes y poder realizarlas bien. Si se tiene en cuenta, que la profesión docente, es más desgastante a nivel psicológico y de mayor estrés, los profesores tienen que aprender a incluir en su apretado horario, un tiempo de descanso que les permita seguir trabajando a buen ritmo, sin disminuir su rendimiento.⁶²

2.2.5.2 Sueño

El sueño es un estado de alteración de la conciencia, que se repite periódicamente durante un tiempo determinado, su función es restaurar la energía y bienestar de la persona. También se define como un conjunto de procesos fisiológicos complejos, que resultan de la acción de sistemas neuroquímicos del sistema nervioso central, y que se acompañan de modificaciones el sistema nervioso periférico, endocrino, cardiovascular, respiratorio y muscular. Así, el sueño es un fenómeno cíclico que se denomina: ciclo de vigilia–sueño o ritmo circadiano, este ritmo regula los cambios de la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca, la secreción hormonal, y también, el estado de ánimo.⁶³

El no dormir lo suficiente, ya sea, por cambios en el estilo de vida o por algún trastorno del dormir, como el insomnio y síndrome de apnea obstructiva del sueño, entre otros, tiene impacto en diferentes niveles, entre ellos ⁶³:

- Deterioro en el estado de salud general: física, mental, psicológica y emocional.
- Laboral
- Social
- Familiar
- Conductual
- Económico

Por otra parte, dormir poco puede afectar a la salud, al respecto, la OMS desde el 2014, recomienda descansar por lo menos 6 horas diarias, así mismo, la alimentación y la cantidad de actividad física que se realice en el día, son factores importantes que determinan el sueño.⁶³

2.2.6 Aspectos importantes sobre el Estilo de Vida

En el marco de las observaciones anteriores, se puede señalar que el EV, 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 y posibilidades económicas entre otros aspectos. A pesar de no existir una definición aceptada internacionalmente sobre estilo de vida saludable, la mayoría de los autores lo definen como un conjunto de patrones conductuales que poseen repercusiones en la salud de las personas, sin embargo, existe controversia para definir, si estos patrones conductuales son elegidos voluntaria, o involuntariamente por los individuos.⁶⁴

Resulta oportuno mencionar, que hoy en día, se han incrementado ciertas enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) debido a estilos de vida deficientes⁶⁵; entre las principales ECD que destacan en México se encuentran: la HTA, la obesidad, la DM y las enfermedades del corazón entre otras. Cabe mencionar que éstas están vinculadas a estilos de vida poco saludables como el consumo de alcohol, tabaco y la alimentación inadecuada entre otras.⁵

En el estudio de Hernández Murúa,³⁵ cuyo objetivo fue estudiar la influencia de los factores del estilo de vida y funcionalidad sobre la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en población con salud comprometida, se estudiaron 139 sujetos divididos en cuatro grupos de enfermedades comorbidas (HTA, sobrepeso-obesidad, DM, e hiperlipidemias). El estilo de vida se determinó mediante el cuestionario FANTASTIC, la calidad de vida relacionada con la salud mediante el SF-36, y la funcionalidad con los Test Sentar y Llevantar (TSL) e Ir y Venir (TIV). Los resultados muestran que un estilo de vida excelente, influye positivamente sobre la Salud Física y la Salud Mental ($p < 0.05$) en relación al estilo de vida inferior (bueno, regular y bajo), y no influye sobre la capacidad funcional (TSL y TIV). Concluyendo que los niveles: excelentes de estilo de vida influyen positivamente sobre la CVRS, específicamente sobre los aspectos físicos y mentales.

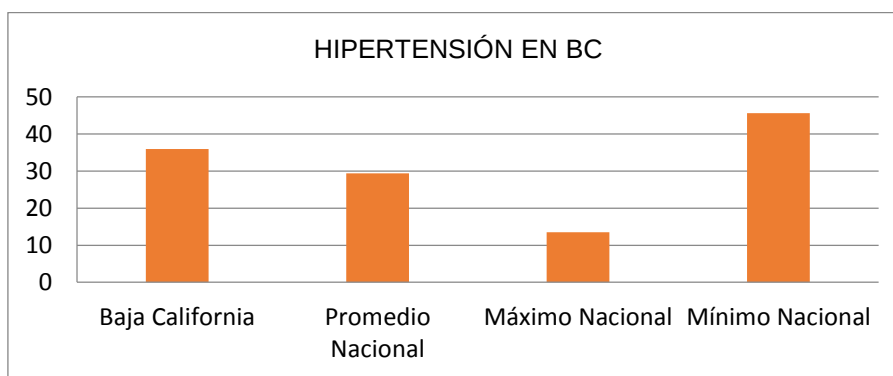
2.3 Epidemiología de la Hipertensión Arterial y Obesidad

En un análisis secundario del estudio de la carga mundial de las principales enfermedades, lesiones y factores de riesgo, por sexo en México, los resultados arrojaron que se perdieron 26.2 millones de años de vida saludable (AVISA) 56% en hombres y 44% en mujeres, en ambos, la cardiopatía isquemia fue una de las principales causas y como principales factores de riesgo la obesidad y la HTA.⁶⁶

La prevalencia en México de HTA, se ha mantenido constante en los últimos años, tanto en hombres (32.4 frente a 33.3%), como en mujeres (31.1% frente a 30.8%) en comparación con la ENSANUT 2006, con una prevalencia 4.6% veces más baja de HTA entre el grupo de 20 a 29 años de edad y el grupo de 70 a 79 años, y una prevalencia más alta entre este último grupo y los adultos de 80 o más años (12.0%).⁵

Al igual que lo observado en el ámbito nacional, Baja California (B.C.) presenta incrementos importantes de detección de HTA en los últimos años, en comparación con lo reportado en la ENSANUT 2012 para B.C., una mayor proporción de personas acudió a la detección de hipertensión arterial, 19.5% y 36%, respectivamente en el 2012. La prevalencia de HTA por diagnóstico médico previo en personas de 20 años o más en el estado de Baja California es de 18.8%.⁶⁷ (Figura 3)

Figura 3. Detección de hipertensión arterial en Baja California en 2012, en adultos de 20 años o más.



Fuente: Elaborado a partir de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Resultados por Entidad Federativa 2012.

La obesidad disminuye la expectativa de vida y aumenta el riesgo de padecer enfermedades como: HTA, DM, dislipidemias, enfermedades cardiovasculares, hígado graso y ciertos tipos de cáncer entre otras. Adicionalmente, la acumulación excesiva de grasa a nivel abdominal se asocia con resistencia a la acción de la insulina, intolerancia a los azúcares y una alteración en el perfil de las grasas como el colesterol y triglicéridos, lo cual aumenta el riesgo de ECV.³⁹ Por lo tanto, la obesidad disminuye la expectativa de vida y aumenta los trastornos metabólicos, favoreciendo un crecimiento significativo en la morbilidad y la mortalidad.

Como se menciona en el párrafo anterior, la obesidad es uno de los principales factores de riesgo, que puede ser modificable para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), las cuales, constituyen una de las principales causas de mortalidad en México.³ La ENSANUT 2012, señala que siete de cada diez adultos mexicanos sufre obesidad y sobrepeso, este problema aumentó 15.2%, por consecuencia de estilo de vida poco saludable llevados a cabo por las personas, donde se combina una mala alimentación generalmente rica en azúcares y/o grasas y la poca o nula actividad física.³

La prevalencia actual de obesidad en el país es de 32.4%, es más alta en el sexo femenino (37.5%) que en el masculino (26.8%) y se encuentra entre los más rápidos observados en el plano mundial, la tendencia en los años (2000 al 2012) muestra que la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en adultos, aumentó, 16.8% en hombres y 13.9% en mujeres.³

En Baja California, de forma similar que en el resto del país, los padecimientos crónicos constituyen el principal reto en salud. La carga de la enfermedad que representan la obesidad e HTA, resaltan la importancia de promover los estilos de vida saludables, en especial la reducción del peso, la vigilancia de la PA, la alimentación saludable y el aumento de la actividad física.⁶⁷ Sin embargo, a pesar de los beneficios conocidos de un estilo de vida saludable, solo una pequeña parte de los adultos siguen esa rutina, de hecho, el porcentaje de los que llevan una vida sana está disminuyendo.⁶⁷

2.4 Hipertensión arterial

La presión arterial (PA) es la fuerza que ejerce la sangre al circular por las arterias o vasos sanguíneos que llevan sangre desde el corazón hacia el resto del cuerpo. La PA se mide con 2 cifras: la presión sistólica (PS) mide la fuerza de la sangre en las arterias cuando el corazón se late, la presión diastólica (PD) mide la fuerza de la sangre en las arterias mientras el corazón está relajado.⁶⁸

La PA menor o igual a 120/80 es ideal, sin embargo, para las personas con diabetes o enfermedad renal, la presión arterial menor a 130/80 es buena, y menor a 120/80 es la ideal. Cuando la presión sistólica mide entre 120 y 139, o su presión diastólica mide entre 80 y 89, o ambos, se denomina “prehipertensión”.⁶⁸

La PA alta, se refiere a la presión arterial más alta de lo que debería, también llamada HTA.⁶⁸ La presión arterial alta no presenta síntomas, por ello, se considera una afección silenciosa, ya que, con el transcurso del tiempo, puede dañar el corazón y otros órganos como los ojos, cerebro, vasos sanguíneos y riñones, provocando daño cerebral, ataque al corazón, angina o ambos, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal y enfermedad arterial periférica.⁶⁸

2.4.1 Estadística de la hipertensión

En el mundo, las ECV son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año, constituyendo casi un tercio del total de estas. Las complicaciones de la hipertensión causan anualmente 9.4 millones de muertes, y son la causa, de por lo menos 45% de las muertes por cardiopatías,⁶ además, es uno de los principales factores de riesgo cardiovascular (FRCV) con una prevalencia estimada al 20% en la población mayor de 18 años, cifra que puede doblarse en los mayores de 65 años.⁶⁹

Así mismo, la hipertensión impone una gran carga económica y social a nivel mundial, a causa de las comorbilidades asociadas y de las complicaciones crónicas que pueden afectar la sobrevivencia y la calidad de vida de las personas, ya que las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte y demanda en los servicios de salud, y la hipertensión es una de las principales causas de enfermedades

cardiovasculares. En 20 años, se incrementaron en casi 1,400 millones de dólares los costos atribuibles a la hipertensión arterial en México, pasando de 5,160 millones de dólares a 6,536 millones de dólares.⁷⁰ Así también, un análisis del Banco de datos Internacional,⁷¹ demostró que una enorme proporción de la enfermedad cardiovascular, es atribuible a la HTA.

En México, el aumento de la esperanza de vida al nacer, en el año 2015, supera los 72 años en hombres y 77 años en mujeres, acompañado de un aumento en la prevalencia de algunos factores de riesgo como la HTA. Además, se ha observado que existe una relación directa, entre el aumento de las cifras PAS y PAD con la mortalidad por accidente cerebrovascular (ACV) y enfermedad coronaria.⁷²

2.4.2 Definición y situación actual de la hipertensión

Según la Guía de práctica clínica sobre diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión arterial, esta se define como un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras $\geq 140/90$ mmHg.⁷³

La HTA, regularmente no es un problema separado, sino un componente más del riesgo vascular global en el individuo, por lo que debe ser afrontada simultáneamente con el resto de FRCV y trastornos clínicos asociados. Generalmente no hay una causa específica, sin embargo algunos factores aumentan el riesgo padecer HTA, como los antecedentes familiares, la obesidad, el consumo elevado de sal, ingesta de alcohol y tabaco, el sedentarismo y el estrés entre otros.⁸

En México, la tendencia de la HTA en los últimos años se ha mantenido estable tanto en hombres (32.4 contra 32.3%) como en mujeres (31.1 contra 30.7%). Se han conservado diferencias entre las prevalencias de los grupos de mayor y menor edad, por ejemplo, en 2012 la distribución de la prevalencia de HTA fue 4.6 veces más baja en el grupo de 20 a 29 años de edad, que en el grupo de 70 a 79 años.²

En Baja California,⁶⁷ según la ENSANUT 2012, la prevalencia de HTA por diagnóstico médico previo en personas de 20 años o más, fue de 18.8%, la cual, disminuyó en 7.8% respecto a la prevalencia reportada en la ENSANUT 2006 (20.4%). La prevalencia de HTA fue de 22.3% en mujeres y 15.2% en hombres, con una razón mujer/hombre de 1:0.7, tanto en hombres como en mujeres, se observó un incremento en

la prevalencia de HTA a partir de los 40 años es de 19.5% en hombres, y 30.3% en mujeres, y aumentó considerablemente en el grupo de 60 años o más, con 38.8% en hombres y 59.2% en mujeres.

Del mismo modo, en los hombres de 60 años o más, se observó una prevalencia 4.8 veces mayor, que la prevalencia en la población de 20 a 39 años, mientras que en las mujeres fue 7.3 veces mayor. En comparación con los resultados nacionales, la prevalencia de HTA por diagnóstico médico previo, el estado de B.C., se ubica por arriba de la media nacional.⁶⁷ (Figura 4)

Figura 4. Porcentaje de Adultos con Diagnóstico médico previo de Hipertensión Arterial en Baja California, México.2012

Grupo de edad (años)	Hallazgo en la encuesta			Diagnóstico médico previo		
	n	n (miles)	%	n	n (miles)	%
20-29	197	1 329.9	9.6	78	554.8	4.0
30-39	295	1 332.8	10.2	202	936.4	7.2
40-49	365	1 927.2	17.3	333	1 854.7	16.7
50-59	311	1 648.7	19.8	427	2 174.8	26.1
60-69	276	1 021.8	20.4	448	2 008.5	40.2
70-79	196	788.1	25.1	307	1 205.7	38.4
80 o más	86	271.4	18.4	148	554.0	37.5
Total	1 726	8 319.8	14.9	1 943	9 288.8	16.6

Fuente: ENSANUT, Resultados por Entidad Federativa, Baja California 2012.

2.4.3 Riesgo de complicaciones de HTA

Las complicaciones de la HTA están relacionadas de manera directa con la dimensión del aumento de la tensión arterial y el tiempo de evolución, debido a que la HTA provoca que el corazón trabaje con mayor esfuerzo y afecte la estructura y función del sistema cardiovascular, por lo que una elevación de la presión arterial de manera persistente, induce daño del compartimiento vascular, provocando isquemia miocárdica y aterosclerosis.⁶⁸

Un riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumenta su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre las personas que presentan mayor riesgo de padecer HTA se encuentran ⁶⁸:

- Personas con familiares cercanos que tienen HTA
- Afroamericanos
- Personas con sobrepeso u obesidad
- Personas sin actividad física
- Personas que consumen demasiada sal
- Personas que consumen demasiado alcohol
- Personas con DM, gota o enfermedades renales
- Mujeres embarazadas
- Mujeres que toman pastillas anticonceptivas, que tienen sobrepeso, que tuvieron HTA durante el embarazo, que tienen antecedentes familiares de HTA o que tienen una enfermedad renal leve

En general, a medida que pasan los años, las probabilidades de tener presión arterial alta son mayores, constituyendo, esta enfermedad, también un factor de riesgo para el desarrollo de DM. En un estudio prospectivo se encontró que una persona con HTA, tiene una incidencia de diabetes 2 a 4 veces mayor que las personas no hipertensas.⁷⁴

2.4.4 Clasificación de la Hipertensión Arterial

De acuerdo con el concepto, de que la HTA se diagnostica cuando la presión arterial es $\geq 140/90$ mmHg., se puede dividir a la HTA en grado 1, 2 y 3. Esta clasificación también se aplica a la hipertensión sistólica aislada, que debe ser diagnosticada y tratada sobre todo en las personas mayores.⁷⁵ A continuación se recoge la clasificación de la HTA según las recientes guías de la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) y la Guía de Práctica clínica de Hipertensión Mexicana (Tabla 3)

Tabla 3. Clasificación de la Hipertensión Arterial según las Guías de la Sociedad Europea de hipertensión 2014.

CATEGORIA	SISTÓLICA	DIASTÓLICA	
OPTIMA	< 120	y	<80
NORMAL	120-129	o	80-84
NORMAL ALTA	130-139	o	85-89
HIPERTENSIÓN GRADO I	140-159	o	90-99
HIPERTENSIÓN GRADO II	160-179	o	100-109
HIPERTENSIÓN GRADO III	> 180	o	> 110
HIPERTENSIÓN SISTÓLICA AISLADA	> 140	y	< 90

Fuente: Elaboración propia, basada en las Guías de la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) 2014

2.4.4.1 Tipos de Hipertensión Arterial.⁷⁶

Según las Guías Latinoamericanas de Hipertensión arterial 2014:

- a) Hipertensión Resistente o Refractaria al Tratamiento: representa una elevación de presión arterial que se mantiene por encima de los valores fijados como objetivo, a pesar del tratamiento no farmacológico y farmacológico, incluyendo dosis totales de tres o más medicamentos, uno de los cuales es un diurético.
- b) Hipertensión de Bata Blanca: también llamada HTA Aislada o del Consultorio, es la condición en la que, la presión arterial medida en el consultorio está constantemente en el rango elevado, mientras que los valores medios o domiciliarios siempre están en rango normal.
- c) Hipertensión Oculta o Enmascarada: es también llamada HTA Ambulatoria Aislada, y representa la condición contraria a la HTA de bata blanca, o sea, los sujetos tienen cifras tensionales normales en el consultorio, mientras que los valores medios de monitoreo ambulatorio de presión arterial o los valores domiciliarios están en rango hipertenso.
- d) Hipertensión Sistólica Aislada: Es la PAS, continuamente ≥ 140 mmHg con PAD > 90 mmHg. Como la PAS tiende a subir con la edad, la prevalencia de la hipertensión

sistólica aumenta con la edad, y por lo que, arriba de los 60 años de edad, es una forma común de HTA.

En referencia a lo anterior, en el estudio de Campos-Nonato I, sobre Hipertensión arterial en adultos mexicanos, se estudiaron 10898 adultos, obteniendo una prevalencia de HTA de 31.5%, del cual 47.3% desconocía que padecía esta enfermedad. También se observó que recibir tratamiento farmacológico no estuvo asociado con un mayor porcentaje de población bajo control.⁷⁷

2.4.4.2 Estratificación de Riesgo Cardiovascular

Para iniciar el tratamiento en una persona con HTA, se toman en cuenta no solo los niveles tensionales, sino el RCV total. Para estratificar el riesgo cardiovascular total, se debe tener en cuenta una serie de factores de riesgo, como la presencia de daño de órganos blanco, y de otras condiciones o resultados clínicos previos o relacionados con la presión arterial.⁷⁶ (Tabla 3 y Figura 5).

Tabla 3. Factores importantes en la valoración del Riesgo Cardiovascular 2014.

FACTORES DE RIESGO	SUBCLÍNICOS	EVENTOS CLÍNICOS
Edad, sexo (masculino)	HIV	EC
HTA	Microalbuminuria	IM
Colesterol total	Creatinina mayor de 1.3mg/dl	Stroke
Tabaquismo, Diabetes	IMT aumentado	Artropatía periférica
Antecedentes familiares de ECV	Retinopatía hipertensiva	ICC
Hdlcol Bajo	Aumento de rigidez vascular	ERC
Hdlcol Alto		
Sobrepeso u Obesidad		
Menopausia		
Posición socioeconómica		
Educación		

Fuente: Elaboración propia, basada en las Guías Latinoamericanas de Hipertensión 2014.

Figura 5. Graduación de Riesgo Cardiovascular de acuerdo a las cifras de Presión Arterial y la presencia de Factores de Riesgos y DOB 2014

Factores de riesgo (FR), DOB asintomático o enfermedad	Presión Arterial (mm Hg)			
	Normal alta PAS 130-139 o PAD 85-89	HAS Grado 1 PAS 140-159 o PAD 90-99	HAS Grado 2 PAS 160-179 o PAD 100-109	HAS Grado 3 PAS $\geq$ 180 o PAD $\geq$ 110
Sin otro factor de riesgo		Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto
1-2 factores de riesgo	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Moderado a Alto	Riesgo Alto
$\geq$ 3 factores de riesgo	Riesgo bajo a Moderado	Riesgo Moderado a Alto	Riesgo Alto	Riesgo Alto
DOB, ERC estado 3 o diabetes	Riesgo Moderado a Alto	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Alto a Muy Alto
ECV sintomática, ERC estadio $\geq$ 4 o diabetes con DOB/FR	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto

PA= Presión arterial; ERC= enfermedad renal crónica; CV = cardiovascular; ECV = enfermedad cardiovascular; PAD= presión arterial diastólica; HAS = hipertensión; DOB = daño a órgano blanco; FR = factores de riesgo; PAS = presión arterial sistólica

Fuente: Guías de práctica clínica de Hipertensión 2014.

Por su parte, González Rada y otros,⁷⁸ realizaron un estudio de corte transversal, en el que se revisaron 286 historias clínicas de pacientes hipertensos. En el cual se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, peso, talla, índice de masa corporal, perímetro abdominal, daño en órgano blanco, presión arterial. Los resultados arrojaron que el 60,6% de los pacientes presentaron entre sobrepeso y obesidad, se encontró asociación entre las categorías de tensión arterial y las categorías de índice de masa corporal ($p=0,023$), asociación significativa entre el valor de presión arterial diastólica y el valor de índice de masa corporal ($p=0,023$).

De manera semejante, se encontró asociación significativa entre las categorías de presión arterial y las categorías de perímetro abdominal ($p=0,014$), también con edad y sexo, confirmándose la relación entre índice de masa corporal y tensión arterial. Por lo

que, en vista de la alta proporción de individuos hipertensos con sobrepeso y obesidad, es importante insistir aún más en cambios de estilos de vida.

2.4.5 Terapéutica de la HTA y RCV

En los personas con HTA, el tratamiento tiene el objetivo de lograr la mayor reducción en el riesgo CV total a largo plazo y una buena calidad de vida, por lo que se requiere tratamiento de los valores elevados de PA, así como de todos los factores de riesgo asociados reversibles para disminuir el riesgo CV asociado, cualquier reducción en la PA, aunque no sea óptima, ayudara a disminuir el riesgo total.⁷ (Figura 6)

Figura 6. Intervenciones Terapéuticas relacionadas con valores de Presión Arterial y Riesgo Cardiovascular. 2014

	Normotensión			Hipertensión		
PA Factores de Riesgo CV	Óptima <12/80mmHg	Normal 120-134/80-84mmHg	Normal alta 135-139/85-89 mmHg	Grado 1 140-149/90-99 mmHg	Grado 2 160-179/100-109	Grado 3 ≥180/110 mmHg
Ninguno	Ninguna Intervención	Ninguna Intervención	Cambios de Estilo de vida	Cambios de Estilo de vida y tratamiento farmacológico	Cambios de Estilo de vida y tratamiento farmacológico	Cambios de Estilo de vida y tratamiento farmacológico
1-2 y/o Condiciones de Riesgo Social	Cambios de Estilo de vida	Cambios de Estilo de vida	Cambios de Estilo de vida y tratamiento farmacológico	Cambios de Estilo de vida y tratamiento farmacológico	Inicio inmediato de tratamiento farmacológico	Inicio inmediato de tratamiento farmacológico
≥ 3 y Condiciones de riesgo Social	Cambios de Estilo de vida	Cambios de Estilo de vida	Cambios de Estilo de vida y tratamiento farmacológico	Cambios de Estilo de vida y tratamiento farmacológico	Inicio inmediato de tratamiento farmacológico	Inicio inmediato de tratamiento farmacológico
Enfermedad Clínica Asociada	Cambios de Estilo de vida y tratamiento farmacológico	Cambios de Estilo de vida y tratamiento farmacológico	Cambios de Estilo de vida y tratamiento farmacológico	Inicio inmediato de tratamiento farmacológico	Inicio inmediato de tratamiento farmacológico	Inicio inmediato de tratamiento farmacológico

Fuente: Guías Latinoamericanas de Hipertensión 2014.

2.4.6 Prevención y Modificación del Estilo de Vida

La modificación del estilo de vida en la persona que padece de HTA, es siempre recomendada y debe ser instruida en un estilo de vida cardiosaludable, realizando importantes cambios, entre ellos, los recomendados en la NORMA Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial.⁷⁸

- Mantener un peso saludable: El control de peso se debe llevarse a cabo mediante un plan de alimentación saludable, y de actividad física adecuada a las condiciones y

estado de salud de las personas; utilizar los criterios específicos en la Ley General de Salud y las normas oficiales mexicanas para el uso de medicamentos en el control de peso. El IMC y la circunferencia abdominal, son marcadores clínicos importantes en la prevención RCV. El IMC óptimo para la población debe ser >18 y <25 Kg/m². Del mismo modo, tener una circunferencia abdominal adecuada, <90 cm en los hombres y <80 cm en las mujeres.

- Consumir alimentos sanos, con bajo contenido de grasas saturadas, grasas *trans*, sal y azúcares agregados. De acuerdo a los lineamientos de una alimentación saludable los cuales se describen en la NOM-015-SSA2-1994, "Para la Prevención, Tratamiento y Control de la Diabetes".⁷⁹
- Limitar el consumo de alcohol: evitar o moderar el consumo de alcohol, si se consume de manera habitual, no deberá exceder de 30 ml de etanol (dos a tres copas) al día; las mujeres y personas delgadas deberán reducir aún más el consumo.
- Ser más activo físicamente, La actividad física habitual en sus diversas formas (actividades diarias, trabajo no sedentario, recreación y ejercicio), tiene un efecto protector contra el aumento de la P.A. En el caso de personas con escasa actividad física, o vida sedentaria, es recomendable la práctica de ejercicio aeróbico durante 30/40 minutos, la mayor parte de los días de la semana, o bien el incremento de actividades físicas en sus actividades diarias en el hogar, centros de recreación o realizar caminata.
- Limitar el consumo de sal: reducir su utilización en alimentos, el cual no deberá exceder de 6 g/día (2.4 g. de sodio).
- Tomar los medicamentos indicados
- Conocer cuál debe ser su presión arterial y mantenerla en ese nivel
- Dejar de fumar: Por tratarse de uno de los factores de riesgo cardiovascular de mayor importancia, deberá evitarse su consumo.
- Aumentar el consumo de potasio (K⁺) a 90 mmol. al día. Llevar a cabo una alimentación que garantice la adecuada ingestión de potasio, magnesio y calcio mediante un adecuado consumo de frutas, verduras, leguminosas y derivados lácteos desgrasados.

2.5 Obesidad

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la obesidad como la “acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”, y no se puede atribuir a un solo motivo; pues su origen es multifactorial, entre los aspectos que pueden generarla, sobresalen: El estilo de vida y el entorno, el desequilibrio energético, refiriéndose a la ingesta de más energía de la que se gasta durante el día, la genética y los determinantes como la globalización, factores ambientales, cultura, condición económica, educación, urbanización, entorno político y social. Cabe señalar, que la obesidad es prevenible, y además reversible, si se practican estilos de vida saludables.³⁹

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde el 2010, se estima que la obesidad, las ECV, DM, cáncer y las enfermedades respiratorias crónicas representan casi 60% de los 57 millones de muertes anuales que ocurren en todo el mundo. En su reporte “Prevención de enfermedades crónicas: una inversión vital”, la OMS, estimó como un mínimo la muerte prematura anual de 2.6 millones como consecuencia del sobrepeso u obesidad y 7.1 millones como resultado de hipertensión arterial.³⁹

En la actualidad, la obesidad es considerada en México como un problema de salud pública, debido a su magnitud y trascendencia; por esta razón, los criterios para su manejo deben estar orientados a la detección temprana, la prevención, el tratamiento integral y el control del creciente número de pacientes que presentan esta enfermedad. La incidencia y prevalencia del sobrepeso y la obesidad han aumentado de manera progresiva durante los últimos seis decenios y de modo alarmante en los últimos 20 años, hasta alcanzar cifras de 10 a 20% en la infancia, 30 a 40% en la adolescencia y 60 a 70% en los adultos.⁸¹

En el estado de Baja California, 5 de cada 10 adultos tienen sobrepeso y 4 de cada 10 tienen obesidad, es decir, de cada 10 adultos, solamente 1 tiene el peso corporal adecuado.⁵ Entre los factores de riesgo que pueden provocar el incremento de peso se encuentran: los factores genéticos, biológicos, medicamentos, hipotiroidismo, enfermedad de Cushing y poliquistosis ovárica; los más frecuentes y comunes son: la ingesta de

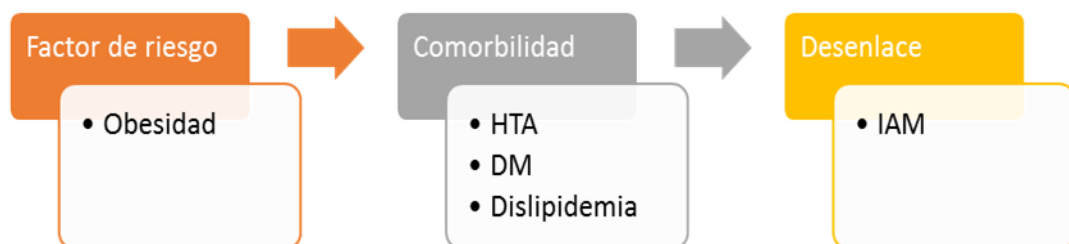
porciones grandes de comida, el estilo de vida sedentario, la mala masticación y deglución de los alimentos, y el alcoholismo, entre otros.⁸¹

2.5.1 Obesidad como Factor de Riesgo.

La obesidad, como cualquier otra enfermedad crónica, produce una alteración importante en la función del organismo, afectando el adecuado funcionamiento de algunos órganos y constituyendo un factor de riesgo de gran importancia para el desarrollo de otras patologías.³ Los costos de tratamiento y cuidado de las complicaciones de la obesidad, representan una elevada inversión para el sistema de salud; esto, sin mencionar el tremendo gasto que significa para una persona y su familia, cuando no tienen acceso a algún tipo de seguridad social.⁸²

Es importante mencionar, que la obesidad es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de tres de las enfermedades con mayor prevalencia en México: HTA, DM y dislipidemias. Estas enfermedades, a su vez, son significativas causas de infarto agudo de miocardio (IAM), el cual es la principal causa de muerte en el país.³ (Figura 7)

Figura 7. La obesidad como Factor de Riesgo para el desarrollo de Enfermedades Crónicas.



Fuente: Elaboración propia

Tanto la HTA, la DM y la dislipidemia, son enfermedades que pueden ser prevenibles, si bien, el factor de tendencia genética, también es un elemento de riesgo no modificable; la obesidad por otra parte, es otro componente de riesgo importante que si es modificable, es decir; se puede ayudar al individuo, a evitar la obesidad, o en su defecto, proporcionar las herramientas adecuadas para tratarla y evitar así el desarrollo de dichas enfermedades crónico degenerativas.³⁹

2.5.2 Clasificación de la Obesidad

El índice de masa corporal (IMC), el peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros (kg/m^2), es un índice utilizado frecuentemente para clasificar el sobrepeso y la obesidad en adultos. La OMS define el sobrepeso como un IMC igual o superior a 25, y la obesidad como un IMC igual o superior a 30. El IMC proporciona la medida más útil de la obesidad en la población, ya que es la misma para ambos sexos, y para los adultos de todas las edades.⁸³

Como ya se mencionó, la Obesidad, se refiere a la enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo, la cual se determina cuando en las personas adultas existe un IMC igual o mayor a $30 \text{ kg}/\text{m}^2$ y en las personas adultas de estatura baja igual o mayor a $25 \text{ kg}/\text{m}^2$. El Sobrepeso, es el estado caracterizado por la existencia de un IMC igual o mayor a $25 \text{ kg}/\text{m}^2$ y menor a $29.9 \text{ kg}/\text{m}^2$ y en las personas adultas de estatura baja, igual o mayor a $23 \text{ kg}/\text{m}^2$ y menor a $25 \text{ kg}/\text{m}^2$.⁸¹ (Ver Tabla 4)

Tabla 4. Clasificación de la Obesidad según la Norma Oficial Mexicana 043-SSA2-2005: para el Manejo Integral de la Obesidad.

CLASIFICACIÓN	IMC
BAJO PESO	Menor a 18.5
RANGO NORMAL	18.5 a 24.9
PRE OBESO	25 a 29.9
OBESIDAD GRADO I	30 a 34.9
OBESIDAD GRADO II	35 a 39.9
OBESIDAD GRADO III	Igual o mayor a 40

Fuente: Elaboración propia según la Norma Oficial Mexicana 043-SSA2-2005: para el manejo integral de la Obesidad

2.5.3 Prevención de la Obesidad

Según el Programa para la prevención y atención del sobrepeso y la obesidad en B.C.,⁸⁴ para evitar la obesidad y sus consecuencias en la población, es importante conocer la manera en que esta enfermedad puede prevenirse. Entre las causas principales que contribuyen en el desarrollo de la obesidad, se encuentra la falta de información acerca de la prevención y los hábitos que ayudan a mantener un peso

saludable. Este programa señala que, la prevención de la obesidad puede lograrse con una alimentación adecuada, equilibrada y variada; es decir, incluir todos los grupos de alimentos en la dieta, consumir una cantidad apropiada de verduras, frutas, cereales integrales, moderar el consumo de carnes y alimentos de origen animal, tomar la cantidad de agua natural necesaria y evitar el consumo de productos altos en grasa e industrializados, ya que estos, suelen ser muy pobres en valor nutrimental y contienen un alto contenido calórico.

Además, para prevenir la obesidad y el sobrepeso, la dieta debe dividirse en cinco comidas: tres comidas fuertes y dos colaciones, también los horarios en que éstas se deben realizar son importantes. También, es recomendable consumir alimentos preparados en casa que comer fuera en puestos de comida, o en lugares en los que no es posible conocer los métodos de preparación de los alimentos.⁸⁴

Otro aspecto importante para lograr el mantenimiento de un peso saludable es la actividad física: de hecho es tan importante como la dieta. Se recomienda realizar por lo menos tres veces a la semana de 30 a 60 minutos de ejercicio. El estilo de vida descrito, permite el mantenimiento de un peso saludable; logrando un equilibrio entre la energía que es consumida a partir de los alimentos, con la energía que se utiliza al realizar la actividad física.⁸⁴ (Ver Tabla 5)

Tabla 5. Recomendaciones para mantener un Peso Saludable y prevenir la Obesidad.

GRUPO DE ALIMENTO	RECOMENDACIONES
VERDURAS	Consumir una cantidad abundante de verduras al día, ya que contienen fibra, vitaminas, minerales y no cuenta con un alto valor calórico.
FRUTAS	Consumir una cantidad suficiente, de dos a tres frutas por día.
CEREALES	Preferir los cereales integrales debido a su alto aporte de fibra.
GRASAS	Utilizar grasas de origen vegetal preferiblemente, para consumirlas como alimento o utilizarlas como método de preparación.
ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL	Es importante moderar el consumo de estos alimentos y tomar en cuenta que es mejor consumir con mayor frecuencia las carnes blancas como el pescado y el pollo y en menor cantidad las carnes rojas como la res, el puerco y el borrego.
ALIMENTOS QUE SE DEBEN EVITAR	Alimentos altos en grasa saturada, alimentos altamente procesados, comida rápida y evitar comer muy seguido en la calle. No quiere decir que nunca se deben de consumir estos alimentos, pero siempre con moderación.
ACTIVIDAD FÍSICA	Realizar actividad física por lo menos tres veces por semana durante un tiempo de 30 a 60 minutos. Por ejemplo: caminar con un ritmo constante, correr, nadar, andar en bicicleta, bailar y/o practicar algún deporte.

Fuente: Elaboración propia, basada en el Programa para la prevención y atención del sobrepeso y la obesidad en Baja California 2014.

Se ha observado que la obesidad produce altas pérdidas económicas y reduce la competitividad del país, ya que genera: mayores costos al gasto público para tratar las enfermedades asociadas, menor productividad laboral, mayores gastos para la población y pérdida de calidad de vida en las personas.⁸²

Los costos sociales de la obesidad ascienden a más de 85 mil millones de pesos al año, de esta cifra 73% corresponde a gastos por tratamiento médico, 15% a pérdidas de ingreso por ausentismo laboral y 12% a pérdidas de ingreso por mortalidad prematura. Además, para una persona es 21 veces más barato cambiar sus hábitos que tratar una DM complicada.⁸²

En el estudio de Armenta y col.,⁸⁵ participaron 42 adultos con obesidad, el objetivo fue comparar un Programa Intensivo de Cambio de EV con el tratamiento tradicional para el manejo de la obesidad en el primer nivel de atención. Los sujetos asignados al Programa, recibieron un protocolo de cambio de conducta validado “Equilibrio de Estilo de Vida” en 12 sesiones, consultas semanales con un nutriólogo y remplazos de comidas. El tratamiento tradicional consistió en consultas mensuales con un nutriólogo que proporcionó orientación nutricional y de actividad física.

Después de tres meses se midió al 97% de los participantes que iniciaron el estudio. Los sujetos del Programa Intensivo de Cambio de EV y del Tratamiento Tradicional, mostraron los siguientes cambios en el peso corporal: (mediana [percentil 25-75]) (-4.7 kg [-6.5 -3.1]) vs. (+0.4 kg [-0.3 1.3]). El 62% de los participantes del Programa Intensivo de Cambio de Estilo de Vida bajaron más de un 5% del peso corporal, contra el 0% en el grupo de Tratamiento Tradicional ($p < 0.001$). Este estudio, es una evidencia de que un Programa intensivo de cambio de EV puede ser una alternativa efectiva para el tratamiento de la obesidad en el primer nivel de atención.⁸⁵

2.5.4 Disposiciones generales en el Tratamiento de la Obesidad y Sobrepeso

Según cita la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad, en sus disposiciones generales⁸¹:

1. Todo paciente con sobrepeso u obesidad requerirá de un tratamiento integral, en términos de lo previsto en esta norma.

2. El tratamiento médico-quirúrgico, nutricional y psicológico del sobrepeso y la obesidad, deberá realizarse bajo lo siguiente:

2.1. Se ajustará a los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica;

2.2. Deberá estar respaldado científicamente en investigación clínica, especialmente de carácter individualizado en la dieta-terapia, psicoterapia, farmacoterapia y el tratamiento médico quirúrgico;

2.3. El médico será el responsable del tratamiento integral del paciente con sobrepeso u obesidad, el licenciado en nutrición y el psicólogo serán responsables del tratamiento en sus respectivas áreas de competencia profesional;

2.4. El tratamiento indicado deberá entrañar menor riesgo potencial con relación al beneficio esperado;

2.5. Deberán evaluarse las distintas alternativas de tratamiento disponibles, conforme a las necesidades específicas del paciente, ponderando especialmente las enfermedades concomitantes y comorbilidades que afecten su salud;

2.6. Se deberá obtener carta de consentimiento informado del interesado, familiar, tutor o su representante legal, de conformidad con lo que establece la NOM-168-SSA1-1998, referida en el numeral 3.4. De esta norma;

2.7. Todo tratamiento deberá prescribirse previa evaluación del estado de nutrición, con base en indicadores clínicos, dietéticos, bioquímicos y antropométricos que incluyan: IMC y perímetro de cintura y cadera.

2.8. Todas las acciones terapéuticas se deberán apoyar en medidas psicoconductuales y nutricionales para modificar conductas alimentarias nocivas a la salud. Asimismo, se debe incluir un programa individualizado de actividad física y ejercicio adecuado a la condición clínica y física de cada paciente, tomando en cuenta las normas NOM-015-SSA2-1994 y NOM-030-SSA2-2009.

2.9. Los medicamentos e insumos para la salud empleados en el tratamiento, deberán contar con registro que al efecto emita la Secretaría de Salud.

3. La elaboración del expediente clínico y de las notas de atención médica, nutricional o psicológica, en el ámbito institucional o de la consulta independiente o no ligada a un establecimiento hospitalario, deberán realizarse conforme a lo establecido en la NOM-168-SSA1-1998.

4. Los establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria de los sectores público, social y privado que proporcionan servicios para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad, en su caso, podrán solicitar la evaluación de la conformidad respecto de esta norma, ante los organismos aprobados para dicho propósito.

2.6 El Docente Universitario

2.6.1 Historia de la Docencia

En la historia de la docencia, el oficio del maestro, ha sido históricamente muy largo. A inicios del siglo XIII, el maestro se relacionaba con un confesor o director espiritual, en el cristianismo, el maestro se tomaba en el sentido de vida y salvación, por lo que, el maestro no era quien instruía o enseñaba, sino quien tenía la fuerza de imponerse como modelo ante otros, por ello, no era el ejercicio técnico lo que lo divinizaba, sino la relación de dominio que comparaba al maestro con el padre, amo y juez, con el resto de los atributos de la divinidad.⁸⁶

En la definición pedagógica del maestro se juntan diferentes componentes, unos son de carácter no racional y afectivo como la vocación, la moral, la presentación física y los modales.⁸⁶ La ocupación o profesión docente comienza a observarse con las universidades medievales, dentro de éstas, el ejercicio de la docencia se convierte en una ocupación socialmente definida, por lo que, a finales del siglo XVII se forma el primer gremio de maestros.⁸⁷

Posteriormente Hansen ⁸⁸ en 1999, describe el trabajo del docente como una vocación, un compromiso moral y personal, que está relacionado con el cultivo de las mentes y los espíritus de los estudiantes, la creencia de que los docentes pueden mejorar la calidad de la vida de los estudiantes, mientras que el deterioro de este compromiso se relaciona con la conducta del estudiante, la autoestima, el apoyo que reciba por medio de la cultura escolar, de los colegas y la sensación de ser valorado por la comunidad. Dicho autor, refiere que “enseñar”, es una actividad continua de estímulo o impulso de actitudes, orientaciones e ideas que permitan a los estudiantes progresar, en vez de retroceder, como seres humanos”.

2.6.2 Condiciones que afectan la Salud del Docente

Un aspecto importante que afecta la salud del docente son las condiciones de trabajo que influyen en sus emociones y sentimientos, y está relacionado con la sobrecarga de trabajo de diversos tipos como: a) el burocrático en la realización de diversas tareas de enseñanza y de desarrollo profesional, b) Aislamiento, aunque hoy en

día, el trabajo colaborativo es cada vez más frecuente, se contraponen con la realidad de la enseñanza, pues el profesor, generalmente, trabaja solo, c) Estrés provocado por falta de apoyo en las tareas docentes, sobrecarga de tareas para ser realizadas en un tiempo limitado y grandes expectativas sociales de su tarea como profesor.⁸⁹

Es importante señalar, que el estrés, la ansiedad y la depresión ocupan los primeros puestos en la lista enfermedades que causan baja laboral entre los docentes. También pueden presentar consecuencias psicosomáticas como HTA, fatiga, dolores de cabeza, trastornos del sueño, trastornos gastrointestinales, dolores musculares y desórdenes menstruales. Así mismo, consecuencias conductuales: aumento de la conducta violenta y de los comportamientos de alto riesgo como los juegos de azar peligrosos, conductas suicidas, abuso de fármacos y alcohol, conflictos familiares y matrimoniales.⁹⁰

Otras enfermedades que afectan la salud de los docentes universitarios son las enfermedades de la voz, el dolor de garganta, la faringitis, la ronquera o problemas más graves, como la aparición de nódulos en las cuerdas vocales. En la mayoría de los casos, suelen ser problemas a los que no se da demasiada importancia, sin embargo, pueden provocar enfermedades crónicas.^{91, 92}

2.6.3 Definición de Docente

Como docente se entiende, aquel individuo que se dedica a enseñar, o que realiza acciones referentes a la enseñanza. La palabra docente, se deriva del latín *docens*, que a su vez, procede de *docēre* que significa enseñar.⁹³ En este contexto, la profesión docente, favorece la formación de valores y conocimientos en los alumnos, así también, en la formación profesional y personal, por ello, la importancia que tiene el papel que desempeña el profesor, en la vida de cualquier persona.

2.6.4 Estilo de Vida del Docente y Estudios Relacionados

En la actualidad, las funciones que desempeñan los profesores han aumentado, repercutiendo en el propio significado del rol docente, como en su salud, es decir, cada vez, los docentes están más preocupados por su entorno, las exigencias del trabajo y la presión que ejercen los alumnos, padres y administrativos, estas situaciones, favorecen la

aparición de enfermedades psíquicas y psicosomáticas, las cuales, son difíciles de identificar y definir, debido al largo tiempo de evolución.⁹⁴

De la misma manera, la mala alimentación, la inactividad física, el sobrepeso y obesidad, el consumo de alcohol y el fumar, también se ha asociado con el riesgo de padecer enfermedades crónicas, entre ellas, la HTA, DM, ECV y algunos tipos de cáncer.⁹⁴ Por lo que, el llevar a cabo estilos de vida saludables en la población docente, es de suma importancia.

En la investigación realizada por Lavoignet,⁹⁵ en el año 2015, se analizaron los significados sociales del autocuidado de la salud de docentes universitarias. Se reportó, que las docentes, debido a su rol de ama de casa y laboral, han sufrido problemas de salud como estrés, afecciones musculo esqueléticas, respiratorias, gastrointestinales, diabetes, trastornos alimenticios, visuales, auditivos, entre otras, observando que la falta de tiempo para realizar actividades recreativas y de ocio ha impactado en su salud.

En cuanto al estado de salud, las maestras reportaron que se enferman de problemas respiratorios como tos, gripe y molestias estomacales como: diarrea y salmonelosis, lo cual sucede por lo menos de una a dos veces por año, la mayoría se automedica cuando se enferma, si tienen actividades pendientes del trabajo las realizan en sus casas. También se observó, que el personal docente descansa muy poco debido a las múltiples actividades y funciones que efectúan, algunas, presentaron trastornos del sueño como el insomnio.⁹⁵

La salud mantiene una estrecha relación con el trabajo ya que puede verse afectada por la jornada laboral cuando es más de 8 horas diarias, o en su defecto aunque la jornada sea normal, puede suscitarse una sobrecarga laboral, lo que normalmente ocasionan situaciones de estrés, liberando otros problemas de salud, dentro de sus experiencias y vivencias las docentes manifiestan cansancio, insatisfacción laboral especialmente por las dificultades derivadas de una inadecuada relación con sus superiores, el trabajo no distribuido equitativamente entre sus compañeros, aburrimiento y falta de energía.⁹⁵

Por su parte, García-Hernández y otros¹⁰ en el año 2009, investigaron los estilos de vida y riesgos en la salud en profesores universitarios, los resultados mostraron la

existencia de diversos riesgos a la salud por herencia y por comportamiento. Del mismo modo, Camacho, Echeverría y Reynoso,¹¹ en otro estudio del 2013, el cual fue aplicado a trabajadores de nivel superior en Guaymas, Sonora, México, describe los estilos de vida y eventos estresantes que presenta el personal docente, los resultados exponen diversos riesgos que suponen la probabilidad de aparición de enfermedad, los que coexisten con alguna, o los que pueden ser factores de riesgo que la provoquen. Además existen muchos docentes que no realizan ejercicio, y que además, cuentan con antecedentes familiares de DM, ECV, Cáncer, Obesidad y sobrepeso.

Así mismo, Hernández y Arenas,⁹⁶ en un estudio descriptivo y transversal, cuyo objetivo fue conocer el nivel de autocuidado de dos sectores de la población: los profesionistas de la salud y universitarios de otras áreas, se diseñó un cuestionario de auto aplicación con preguntas relacionadas con las esferas física, emocional y vida de relación, aplicándolo a 204 profesionistas: 102 del sexo masculino y 102 del femenino; de este grupo 66.66% correspondió a profesionistas de la salud y 33.33% a profesionistas universitarios.

Los resultados mostraron que en cuanto a la Salud física, los profesionistas de la salud se proporcionan más autocuidado que sus contrapartes en otras áreas, y en otros aspectos como visitas ginecológicas y urológicas, autoexploración de mamas y área emocional, los profesionistas universitarios de otras áreas presentan porcentajes más elevados que los de la salud. Por tal motivo, se concluyó que los profesionistas de la salud incurren en más prácticas nocivas que los de otras áreas, sin embargo, la preparación formal recibida influye de manera decisiva en el tipo de autocuidado que se prodigan.⁹⁶

De igual manera en el año 2015, Barragán Lucio,⁹⁷ en su investigación descriptiva para determinar los estilos de vida saludables del personal docente, administrativo y de apoyo, estudió cuatro aspectos básicos: los hábitos alimentarios, actividad física, salud mental y sexualidad en 40 personas de una Escuela de Enfermería. Los resultados fueron que el 85% de la población es de sexo femenino, en relación a la dimensión estado nutricional este grupo consumió mayor cantidad de proteínas (62%), casi la mitad (45%) consumió siempre lácteos, vegetales y frutas; y en menor cantidad, cereales y comida chatarra representada con un 10%.

Respecto a la actividad, el 48% realizaban caminatas con poca frecuencia sin una programación de ejercicios adecuada, evidenciando que aproximadamente 1 de cada 10 personas son sedentarios, por lo tanto, se encontró un alto índice de sobrepeso e inclusive medidas abdominales aumentadas, lo cuál es la principal causa de enfermedades crónicas como la no transmisibles, HTA y obesidad, que finalmente producirán daño multiorgánico, producto del desequilibrio entre las ingestas mayores o menores a las necesidades.⁹⁷

Cabe señalar, que en la actualidad, la enfermedad coronaria es la principal causa de muerte en Norteamérica, y el segundo lugar en México, en donde la DM asociada a HTA y Obesidad, es la causa principal de muerte.⁵ Por lo que, fumar, ingerir una alimentación alta en grasas, y no hacer ejercicio físico, asociado con factores psicosociales como el estrés, la depresión y hostilidad, tienen una gran influencia en el desarrollo de las enfermedades antes mencionadas en los docentes, y en la población en general.⁹⁸ Ya que, los factores de RCV como la Obesidad e HTA, son un problema de salud pública, es importante revisar su comportamiento en los profesionales de la salud, y especialmente los que están dedicados a la docencia.

En otro estudio realizado por Trejo López,⁹⁹ para determinar el nivel de influencia de la Obesidad y estrés en la HTA de los docentes de una Universidad, se estudiaron a 632 docentes de 12 Facultades, tomando un muestreo aleatorio simple de 185 docentes. Los instrumentos utilizados para la recopilación de datos fueron, para la obesidad el índice de masa corporal, para la presión arterial se utilizó el tensiómetro y para evaluar el estrés se empleó el cuestionario de la escala autoaplicada de depresión y ansiedad.

Los resultados arrojaron que el 57.3%, fueron docentes varones y 42.7% mujeres; el 36.8% tienen antecedentes familiares de HTA. El exceso de peso predominó en los varones con un 40.5% y 16,2% las mujeres, el 21.6% de las mujeres tenían presión normal y el 18.4% de los varones. El 37.6% de docentes varones presentaron ausencia de estrés y el 40.2% mujeres. Concluyendo que los factores de riesgo asociados a la HTA, fueron: la obesidad, antecedentes familiares, ansiedad y estrés, la asociación entre el estrés y obesidad respecto a la HTA, resulto elevado.⁹⁹

En referencia a los EV, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)¹⁰⁰, realizó una investigación, con más de 800 docentes

en América Latina, donde se enfoca en los EV de los profesores, y en las respuestas afectivas, emocionales y humanas, para un apropiado ejercicio profesional. Dicho estudio, clasificó las enfermedades en tres grandes grupos: En primer lugar, los problemas de salud asociados a las exigencias ergonómicas, como la disfonía 46%, las várices 35%, columna 32% y lumbalgias 13%. En segundo lugar, los problemas mentales como el estrés 42%, la depresión 26% y en general, sentirse poco valorados. Y en tercer lugar, los problemas de salud general, entre ellas, la HTA 13%, las enfermedades crónicas y estacionales, como el colon irritable 44%, resfriados 39%.

Finalmente, González Ruiz,¹⁰¹ estudió una población conformada por 89 docentes de una Facultad de Ciencias de la Salud, de los programas de enfermería y medicina de una unidad Universitaria. El estudio fue descriptivo de corte transversal, utilizando como método la “Encuesta para tamizaje de pacientes con factores de riesgo cardiovascular” de la Asociación Colombiana de Cardiología. Los resultados señalan una población con índice de masa corporal por arriba de los valores permitidos, HTA (28%), ingesta de alcohol (62%), perímetro abdominal por encima de lo normal (45%), sedentarismo (44%), estrés (41%), antecedentes familiares de enfermedades coronarias (37%) y dislipidemias (15%). Concluyendo que los factores de riesgo CV tienen una alta presencia en la población de docente.

Así mismo, Ponce y Ponce de León y cols., en el estudio reciente del 2016 sobre factores de riesgo cardiovascular y la percepción del estado de salud en profesores de tiempo completo de la UABC, Campus Mexicali, señalan que la mayoría de la población estudiada presentó riesgos cardiovasculares y mostró percepción errónea de su salud.¹⁰²

Finalmente y con base en la información documentada en la presente investigación, se fundamenta la necesidad de estudiar el estilo de vida y su relación con la HTA y obesidad en los docentes, y en base a los resultados obtenidos, llevar a cabo el diseño y desarrollo de programas preventivos que se enfoquen en transformar los comportamientos poco saludables en los docentes, por ejemplo, el fomento de la actividad física para prevenir la aparición de ECV, y algunos de los problemas asociados a estos padecimientos, incluyendo el mantenimiento del peso corporal apropiado, y la disminución de la presión arterial, y por consiguiente reducir el riesgo de HTA y obesidad en la población docente.

CAPÍTULO III.

METODOLOGÍA

3. Metodología

3.1 Tipo de estudio

Se trata de un estudio de diseño, cuantitativo, transversal y correlacional, orientado a la evaluación de componentes del estilo de vida que tienen relación con la hipertensión y la obesidad a partir de indicadores de percepción y antropométricos.

3.2 Criterios de selección de la población

3.2.1 Criterios de inclusión: Profesores de tiempo completo (PTC), medio tiempo (PMT), por asignatura, sexo y edad indistinta de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali.

3.2.2 Criterios de exclusión: Personal administrativo, personal de intendencia y docentes de tronco común.

3.2.3 Criterios de eliminación: Docentes incapacitados, con permiso o comisión, que no desearon participar o continuar con el estudio y cuestionarios incompletos.

3.3 Universo de estudio

Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Baja California, Campus Mexicali, ubicada en Calle G S/N, colonia Nueva, 21100 Mexicali, B.C.

3.3.1 Unidad de análisis: Docentes de tiempo completo (TC), medio tiempo (MT), por asignatura (HSM), que laboran en la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali.

3.3.2 Marco muestral: Planta académica de Recursos Humanos de la UABC con Adscripción a la Facultad de Enfermería.

3.4 Procedimiento para calcular el tamaño de la muestra

El estudio fue realizado por conveniencia, de los 148 docentes de la Facultad de Enfermería, el 56% participó en el estudio:(N=83).

3.5 Tipo y técnicas de muestreo

El muestreo de este estudio se llevó a cabo por conveniencia.

- Estructura muestral: Por medio de la lista de asistencia de docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali.

3.6 Procedimiento de recolección de datos

Con la finalidad de obtener la autorización respectiva para el inicio de la recolección de datos del estudio, se realizaron los trámites administrativos pertinentes, solicitando permiso a través de oficio dirigido al Director de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali previa aprobación del Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería, realizando propuesta de cronograma de recolección de datos. De manera previa se envió una invitación por correo electrónico a los docentes, se dividieron en grupos para la aplicación del estudio, de acuerdo a las necesidades de trabajo de la institución, para no interferir en las actividades cotidianas.

El día de la aplicación del estudio: se presentó el investigador, informando el objetivo de la investigación, y el procedimiento, se informó que los datos e información obtenida serán manejados de manera confidencial, se contestaron las dudas de los participantes, previo consentimiento informado se procedió a la medición de presión arterial, peso, talla llenando cedula de cada participante con las mediciones registradas, y se proporcionó el instrumento para ser contestado, por último se dio las gracias a los docentes por su participación.

3.6.1 Instrumento de recolección de datos

3.6.1.1. Cuestionario FANTASTICO

Se utilizó el instrumento FANTÁSTICO de forma autoadministrada, el cual es un cuestionario genérico diseñado en el Departamento de Medicina Familiar de la Universidad McMaster de Canadá, que permite identificar y medir el estilo de vida de una población en particular. El instrumento contiene 25 ítems cerrados, que exploran diez categorías o dominios: físicos, psicológicos y sociales (F: familia y amigos, A: actividad física, N: nutrición, T: toxicidad A: alcohol, S: sueño y estrés, T: tipo de personalidad y actividades, I: imagen interior, C: control de la salud y sexualidad y O: orden), relacionados al estilo de vida. Sus versiones, han sido validadas en jóvenes estudiantes, en trabajadores y en pacientes de consulta clínica general, además, han sido adaptadas por un panel de profesionales de la salud para su mejor comprensión en individuos mexicanos, españoles y brasileños.

El instrumento posee fiabilidad y validez ya que superó el estándar propuesto de fiabilidad (*Alpha de Cronbach*) con puntuación 0.99. (Ver Tabla 6)

Tabla 6. Estadístico de Fiabilidad del Instrumento

ALFA DE CRONBACH	N DE ELEMENTOS
.998	25

Fuente: Elaboración propia obtenida de la aplicación de Prueba estadística de Fiabilidad Alpha de Cronbach al instrumento FANTASTICO sobre estilo de vida.

Para su análisis e interpretación, el instrumento contiene tres opciones de respuesta con valor numérico de 0 a 4 para cada categoría, se calificó por medio de una escala tipo Likert con una puntuación de 0 a 100 puntos. Cuatro niveles de calificación estratificaron el comportamiento (Ver Tabla 7).

Tabla 7: Niveles de Calificación y Estratificación del Comportamiento.

PUNTUACIÓN	ESTRATIFICACIÓN	INTERPRETACIÓN
85 a 100 puntos	EV Excelente	El estilo de vida representa una influencia óptima para la salud.
70 a 84 puntos	EV Bueno	El estilo de vida representa una influencia adecuada para la salud.
60 a 69 puntos	EV Regular	El estilo de vida representa un beneficio para la salud, aunque también presenta riesgos.
0 a 59 puntos	EV Malo	El estilo de vida del individuo plantea muchos factores de riesgo.

Fuente: Elaboración propia, análisis e interpretación del instrumento FANTASTIC sobre estilo de vida.

El rango de edad en años se estratificó de la siguiente manera de: 26 a 30= 4 puntos, 31 a 40= 3 puntos, 41 a 50= 2 puntos y más de 51= 1 puntos.

3.6.1.2 Medición de la Presión Arterial

La medición de la Presión arterial se realizó mediante el uso del esfigmomanómetro de mercurio (modelo Tycos) y un estetoscopio (modelo Hergom), siguiendo la técnica y procedimientos recomendados por la Asociación Americana del Corazón (*American Hearth Association*), para el análisis de la información sólo se consideró como datos válidos, aquellos valores de tensión arterial sistólica (PAS) entre 80 y 200 mmHg y de tensión arterial diastólica (PAD) entre 50 y 110 mmHg. La clasificación que se utilizó para categorizar la presión arterial, fue la propuesta en el séptimo reporte del Comité Nacional de prevención, detección, evaluación y tratamiento de la presión arterial elevada:¹⁰³ Evaluando hipertensión arterial con una PAS ≥ 140 mmHg o la PAD ≥ 90 mmHg o el docente refirió diagnóstico médico previo de hipertensión.

3.6.1.3 IMC

La medición del peso y talla se realizó mediante el uso de una báscula con estadiómetro modelo BAME 5282 con capacidad de 160 Kg. La clasificación para categorizar el IMC se efectuó de acuerdo a las cifras propuestas por la OMS¹⁰⁴: IMC normal (18.5 a 24.9 kg/m²), sobrepeso (25.0 a 29.9 kg/m²), y obesidad (≥ 30.0 kg/m²).

3.6. Diseño estadístico

Los resultados fueron analizados en el paquete estadístico SPSS versión 22, calculándose medidas de tendencia central (media, mediana y moda). Se seleccionó una prueba no paramétrica donde se corrió Chi² de Independencia para todas las variables cuantitativas buscándose la asociación entre las variables por medio de la prueba D Sommers para la significancia estadística con un valor de $p < 0.05$

3.7 Consideraciones Éticas

Este estudio se apegó a lo concerniente en la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de 1987, en lo que respecta a proteger la dignidad de los seres humanos que participan en estudios de investigación:

- Éticamente, la investigación se considera “sin riesgo” de acuerdo a los artículos 13, 16, 17, frac. I; y 20: de la Ley General de Salud de México.

- Se respetó la dignidad y se protegieron los derechos a la privacidad de los individuos investigados (art.13).
- Se protegió la privacidad del individuo sujeto a investigación, manteniendo su confidencialidad (art.16).
- No se realizó ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participaron en el estudio (art.17, frac. 1).
- Se contó con el consentimiento informado y disposición de los individuos investigados en la participación del cuestionario y mediciones, teniendo el pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos a realizar, habiendo recibido una explicación clara y completa (art. 20).

Para la ejecución del estudio, se realizaron las gestiones administrativas correspondientes con las autoridades respectivas, fue evaluado y aprobado por el Comité de Investigación, Ética y Bioseguridad de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali.

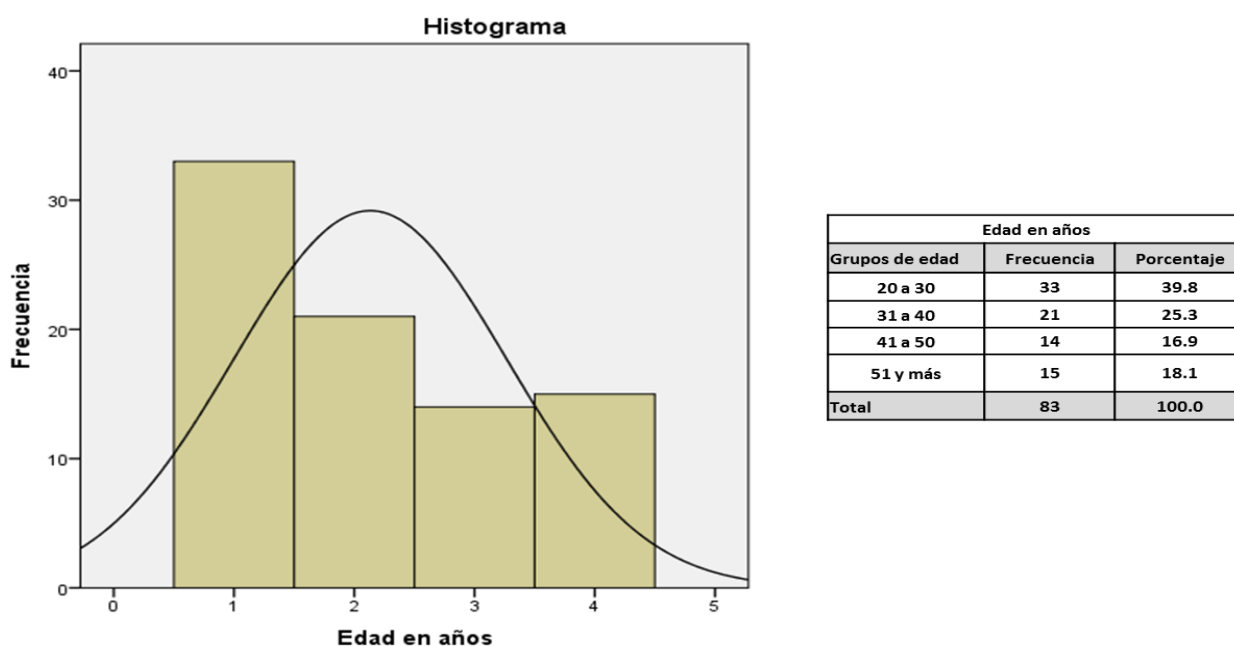
CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Descripción de Resultados

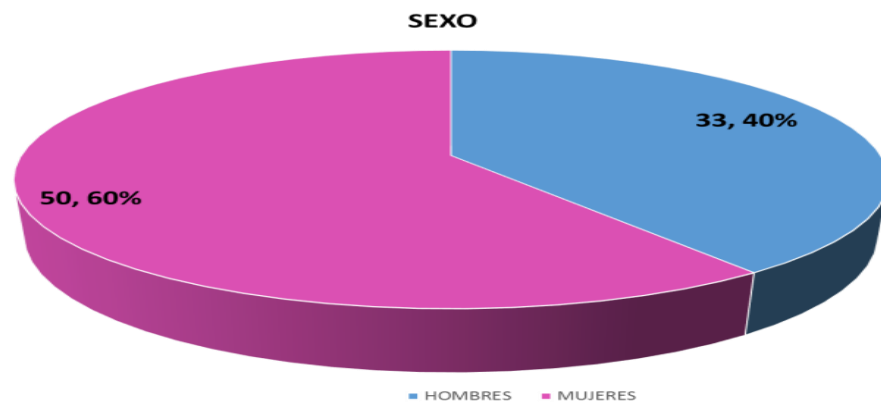
En el presente estudio se encuestaron a 83 docentes activos de la Universidad Autónoma de Baja California con sede en la Facultad de Enfermería, campus Mexicali. La edad mínima fue de 26 años y la máxima de 63, con una media de 35, se agruparon por decenios, siendo su distribución porcentual de la siguiente forma: de 20-30 años 39.8% (33), 31-40 con 25.3% (21), 41 a 50 con 16.9% (14) y de 51 y más años con 18.1% (15) (Ver Gráfica 1), con una distribución por sexo: mujeres con 60.2% (50) y hombres 39.8% (33). (Ver Gráfica 2)

Gráfica 1. Edad en años en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



Fuente: Cédula de datos de los Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016

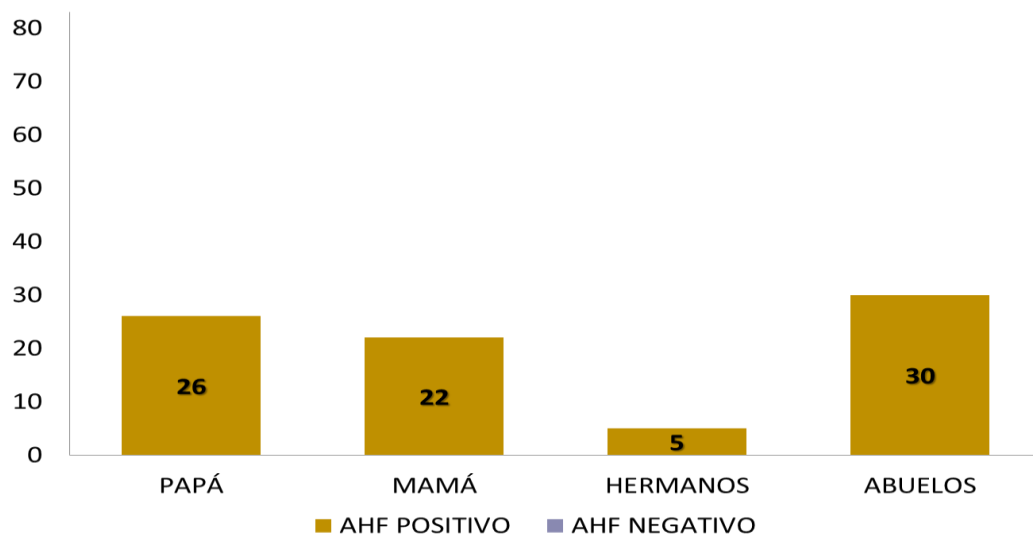
Gráfica 2. Distribución por sexo en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



Fuente: Cédula de datos de los Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016

Los antecedentes familiares cardiovasculares, por parte del padre 26% (26), de la madre 22% (22), hermanos consanguíneos 5% (5) y abuelos 30% (30). (Ver Gráfica 3)

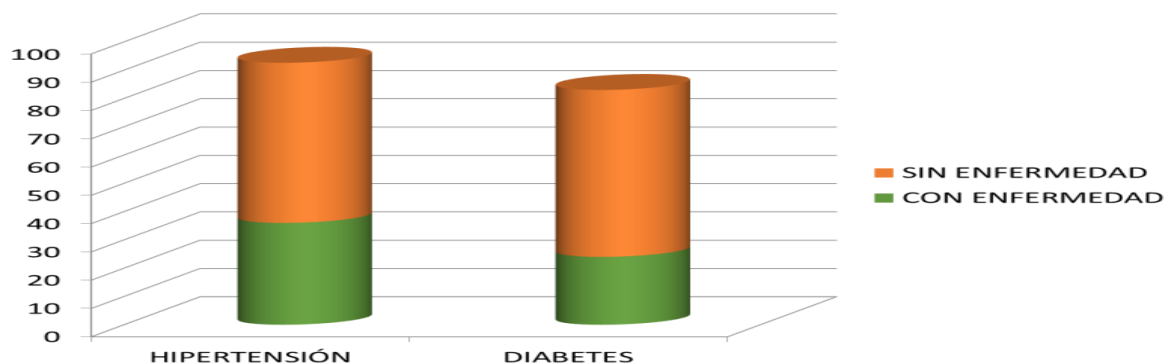
Gráfica 3. Antecedentes familiares en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



Fuente: Cédula de datos de los Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016

Las enfermedades que padecen los Docentes y están diagnosticadas por un médico son: la Hipertensión 43.4% (36) y Diabetes 28.9% (24). (Ver Gráfica 4)

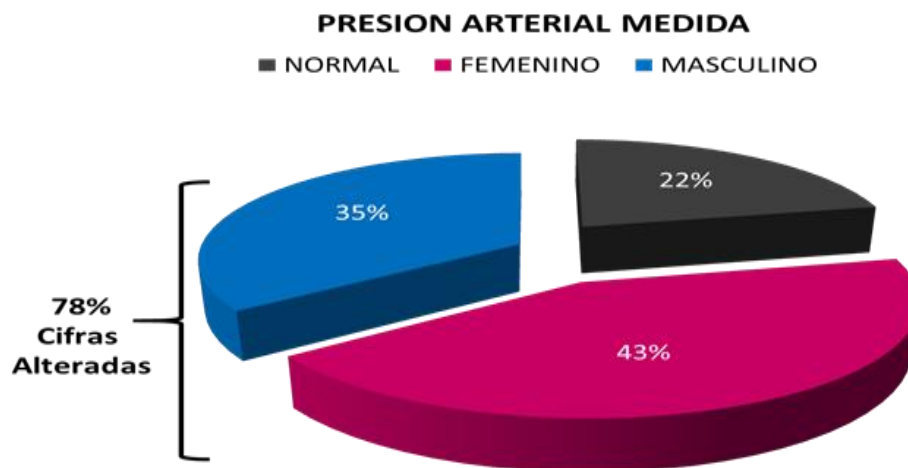
Gráfica 4. Enfermedad en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



Fuente: Cédula de datos de los Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016

La presión arterial medida al momento del estudio: el 43.4% (36) las mujeres y 35% (29) de los hombres, presentaron cifras altas de tensión arterial y el 21.6% (18) en cifras normales. (Ver Gráfica 5)

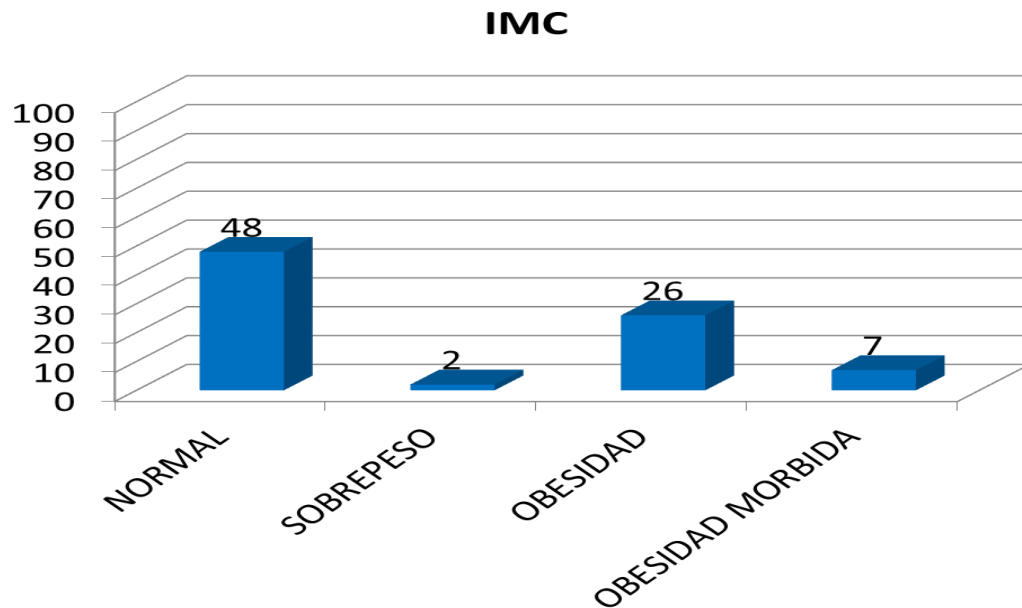
Gráfica 5. Hipertensión arterial medida en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



Fuente: Cédula de datos de los Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016

En IMC se obtuvo: 57.8% (48) normal, 2.4% (2) Sobrepeso, 31.3% (26) Obesidad y 8.4% (7) Obesidad mórbida. (Ver Gráfica 6)

Gráfica 6. IMC en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



Fuente: Cédula de datos de los Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016

Instrumento: En relación a las preguntas realizadas en base al instrumento FANTASTICO sobre Estilo de Vida, las respuestas obtenidas fueron las siguientes:

Pregunta 1. ¿La comunicación con los demás es honesta, abierta y clara? 66.3% (55) casi siempre, 30.1% (25) frecuentemente y 3.6% (3) algunas veces. (Ver Gráfica 7)

Pregunta 2. ¿Doy y recibo afecto? El 59% (49) respondió: casi siempre, 32.5% (27) frecuentemente y 8.4% algunas veces. (Ver Gráfica 8)

Pregunta 3. ¿Obtengo el apoyo emocional que necesito?, el 53% (44) casi siempre, 34.9% frecuentemente, 10.8% (9) algunas veces y 1.2% (1) rara vez. (Ver Gráfica 9)

Pregunta 4. ¿Realiza ejercicio activo 30 Minutos? (correr, andar en bicicleta, caminar rápido u otro), 14.5% (12) lo realizan 4 veces o más, 21.7% (18) realizan 3 veces o más, 21.7% (18) 2 veces o más, 31.3% (26) rara vez y 10.8% (9) casi nunca. (Ver Gráfica 10)

Pregunta 5. Relajación y disfrute del tiempo libre al mes, el 20.5% (17) lo realizan casi diario, 14.5% (12) de 3-5 veces, 48.2% (40) 1-2 veces, 15.7% (13) menos de 1 vez y 1.2% (1) nunca. (Ver Gráfica 11)

Pregunta 6. Alimentación balanceada, el 22.9% (19) respondió que casi siempre, 31.3% (26) frecuentemente, 34.9% (29) algunas veces y 10.8% (9) rara vez. (Ver Gráfica 12)

Pregunta 7. Desayuno diario: 49.4% (41) de docentes respondieron que casi siempre, 24.1% (20) frecuentemente, 12% (10) algunas veces, 8.4% (7) rara vez y 6% (5) casi nunca. (Ver Gráfica 13)

Pregunta 8. Ingesta de exceso de azúcar, sal, grasa animal o comida chatarra, las respuestas fueron las siguientes: 10.8% (9) casi nunca, 24.1% (20) rara vez, 54.2% (45) algunas veces, 9.6% (8) frecuentemente y 1.2% (1) casi diario. (Ver Gráfica 14)

Pregunta 9. Peso ideal el 26.5% (22) tienen peso ideal a normal de 2 Kg., 10.8% (9) tienen sobrepeso de 4 Kg., 10.8% (9) sobrepeso de 6 Kg., 8.4% (7) sobrepeso de 8 Kg., y un 43.4% presentan sobrepeso mayor de 8 Kg. (Ver Gráfica 15)

Pregunta 10. Consumo de tabaco: 68.7% (57) no ha fumado en 5 años, 10.8% (9) ninguno en 1 año, 4.8% (4) ninguno en 6 meses, 12% (10) fuma de 1-10 por semana y 3.6% (3) fuma más de 10 por semana. (Ver Gráfica 16)

Pregunta 11. En relación al Abuso de drogas prescritas y sin prescribir: 96.4% (80) nunca lo hacen, 2.4% (2) rara vez y 1.2% (1) frecuentemente. (Ver Gráfica 17)

Pregunta 12. Consumo diario de café, té y refresco de cola, el 21.7% (18) nunca los consume, 59% (49) los consume de 1-2 veces al día, 15.7% (13) de 3-6, 1.2% de 7-10 y 2.4% (2) más de 10. (Ver Gráfica 18)

Pregunta 13. El consumo semanal de café, té y refresco de cola por semana fue: 77.1% (64) de 0-7 veces, 8.4% (7) de 8-10, 3.6% (3) de 11-13, 7.2% (6) de 14-20, 3.6% (3) más de 20 por semana. (Ver Gráfica 19)

Pregunta 14. Bebo alcohol y manejo: 57.8% (48) respondieron que nunca lo hacen, 20.5% (17) casi nunca, 19.3% (16) ocasionalmente, 1.2% (1) 1 vez al mes y 1.2% (1) frecuentemente. (Ver Gráfica 20)

Pregunta 15. Duermo de 7 a 9 horas por noche, el 20.5% (17) de los docentes respondieron que casi siempre, 22.9% (19) frecuentemente, 22.9% (19) algunas veces, 20.5% (17) rara vez y 13.3 (11) casi nunca. (Ver Gráfica 21)

Pregunta 16. Frecuencia de uso del cinturón de seguridad, 88% (73) siempre lo usan, 7.2% (6) la mayoría de las veces, 2.4% (2) algunas veces y solo el 2.4% (2) rara vez lo usan. (Ver Gráfica 22)

Pregunta 17. Eventos Importantes de estrés el año pasado: 12% (10) ninguno, 18.15% (15) 1 evento, 27.7% (23) de 2-3 eventos, 14.5% (12) de 4-5 y 27.7% (23) más de 5 eventos. (Ver Gráfica 23)

Pregunta 18. Sensación de urgencia o impaciencia, 18.1% (15) casi nunca, 32.5% ((27) rara vez, 39.8% (33) algunas veces, 2.4% (2) frecuentemente y 7.2% (6) casi siempre. (Ver Gráfica 24)

Pregunta 19. Competitividad y agresividad: 37.3% (31) casi nunca, 34.9% (29) rara vez, 21.7% (18) algunas veces, 4.8% (4) frecuentemente y 1.2% casi siempre. (Ver Gráfica 25)

Pregunta 20. Sentimientos de ira y hostilidad, 39.8% (33) casi nunca, 31.3% (26) rara vez, 25.3% (21) y 3.6% (3) frecuentemente. (Ver Gráfica 26)

Pregunta 21. Piensa de manera positiva, el 60.2% (56) casi siempre, 31.3% (26) frecuentemente y 8.4% (7) algunas veces. (Ver Gráfica 27)

Pregunta 22. Ansiedad y preocupación: 18.1% (15) casi nunca, 34.9% (29) rara vez, 34.9% (29) algunas veces, 9.6% (8) frecuentemente y 2.4% (2) casi siempre. (Ver Gráfica 28)

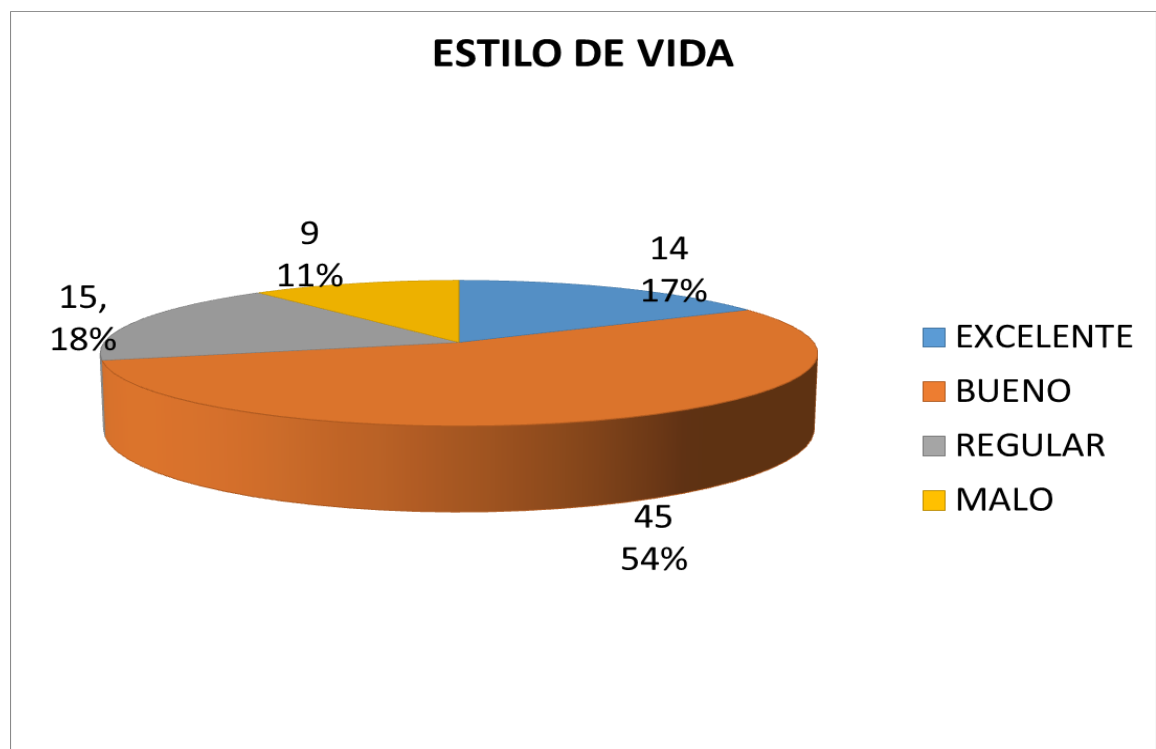
Pregunta 23. Depresión: 53% (44) casi nunca, 28.9% (24) rara vez, 14.5% (12) algunas veces, 1.2% (1) frecuentemente y 2.4% casi siempre. (Ver Gráfica 29)

Pregunta 24. Satisfacción con el trabajo o labores que desempeñan, 62.7% (52) refirieron que casi siempre, 28.9% (24) frecuentemente, 6% (5) algunas veces y 2.4% (2) casi nunca. (Ver Gráfica 30)

Pregunta 25. Buenas relaciones con quienes me rodean: 73.5% (61) casi siempre, 21.7% (18) frecuentemente, 3.6% (3) algunas veces y 1.2% (1) rara vez. (Ver Gráfica 31)

En general al conjuntar todas estas interrogantes, con respecto al estilo de vida de los docentes se obtuvo que un 16.9% (14) tienen un EV excelente, 54.2% (45) un EV bueno, un 18.1% (15) EV regular y un 10.3% (9) un EV malo. (Ver Gráfica 32)

Gráfica 32. Estilo de vida en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



Fuente: Evaluación del instrumento FANTASTIC sobre Estilo de Vida aplicado a Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016

Para la relación entre las variables se seleccionó una prueba no paramétrica donde se corrió Chi² de Independencia para todas las variables cualitativas y posteriormente se buscó la asociación entre las variables del instrumento (ordinales) y los principales componentes patológicos del Síndrome Metabólico (Hipertensión arterial, obesidad y diabetes) por medio de la prueba DSommers, considerando la significancia estadística. Los resultados son los siguientes (Ver Tabla 8):

Tabla 8. Procesamiento de casos de Hipertensión Arterial en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali 2016.

VARIABLE	CHI ² DE INDEPENDENCIA	D SOMMERS
Comunicación	0.571	-10.2%
Afecto	0.666	-6.0%
Apoyo emocional	0.016	19.9%
Ejercicio a la semana	0.165	19.2%
Relajación por semana	0.535	2.7%
Alimentación balanceada	0.017	12.6%
Desayuna diario	0.876	7.4%
Exceso Azúcar, sal, grasa y comida chatarra	0.122	20.4%
Peso ideal	0.130	16.0%
Consumo de tabaco	0.542	11.2%
Consumo de Drogas	0.022	11.3%
Consumo de café, té o refresco de cola	0.000	31.3%
Consumo te, café o refresco a la semana	0.270	24.1%
Bebe alcohol y maneja	0.898	-8.9%
Duerme de 7 a 9 horas	0.796	3.8%
Uso de cinturón de seguridad	0.001	9.9%
Eventos de estrés	0.471	8.6%
Urgencia o impaciencia	0.278	11.9%
Competitividad o agresividad	0.711	11.0%
Ira u hostilidad	0.428	10.4%
Piensa positivo	0.001	20.1%
Ansiedad	0.267	15.2%
Depresión	0.007	25.5%
Satisfacción en el trabajo	0.718	7.9%
Buenas relaciones	0.031	12.9%

Fuente: Elaboración propia a partir del Procesamiento de casos con Hipertensión Arterial de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016.

La presencia de HTA se relaciona un 19.9%, cuando existe relaciones interpersonales con apoyo emocional, un 12.6% con una alimentación balanceada, 11.3% con el consumo de drogas, 31.3% al consumo de café, té o refresco de cola, 9.9% con el uso de cinturón de seguridad, 20.1% cuando piensa positivamente, 25.5% cuando existe depresión y 12.9% cuando la persona tiene buenas relaciones con los demás. Estas relaciones fueron estadísticamente significativas, ya que el valor de p es menor de 0.05.(Ver Tabla 9).

Tabla 9. Prueba de χ^2 , para las variables Estilo de Vida e Hipertensión Arterial

	Valor	gl.	Significancia asintótica
χ^2 de Pearson	11.279 ^a	3	.010

Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de casos con hipertensión arterial de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016

Tabla 10. Procesamiento de casos de Obesidad en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali 2016.

VARIABLE	CHI² DE INDEPENDENCIA	D SOMMERS
Comunicación	0.187	-17.4%
Afecto	0.971	2.5%
Apoyo emocional	0.304	16.4%
Ejercicio a la semana	0.534	11.9%
Relajación por semana	0.359	-17.9%
Alimentación balanceada	0.595	6.7%
Desayuna diario	0.352	7.5%
Exceso Azúcar, sal, grasa y comida chatarra	0.454	13.1%
Peso ideal	0.000	56.3%
Consumo de tabaco	0.170	2.6%
Consumo de Drogas	0.242	-1.5%
Consumo de café, té o refresco de cola	0.226	15.1%
Consumo te, café o refresco a la semana	0.279	4.9%
Bebe alcohol y maneja	0.837	-6.1%
Duerme de 7 a 9 horas	0.066	0.0%
Uso de cinturón de seguridad	0.667	-7.1%
Eventos de estrés	0.800	-7.0%
Urgencia o impaciencia	0.321	-3.2%
Competitividad o agresividad	0.201	15.4%
Ira u hostilidad	0.233	16.6%
Piensa positivo	0.197	12.4%
Ansiedad	0.737	4.6%
Depresión	0.138	-160.0%
Satisfacción en el trabajo	0.986	-1.0%
Buenas relaciones	0.402	13.7%

Fuente: Elaboración propia a partir del Procesamiento de casos en Docentes con Obesidad de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016.

Al relacionarse las variables de las prácticas cotidianas con la Obesidad, no se obtuvieron datos con significancia estadística. (Ver Tablas 10 y 11)

Tabla 11. Prueba de χ^2 , para las variables Estilo de Vida y Obesidad

	Valor	gl.	Significancia asintótica
χ^2 de Pearson	1.671 ^a	3	.643

Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de casos de Obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali 2016.

Tabla 12. Procesamiento de casos de Diabetes en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali 2016.

VARIABLE	CHI ² DE INDEPENDENCIA	D SOMMERS
Comunicación	0.043	18.0%
Afecto	0.532	8.2%
Apoyo emocional	0.001	6.0%
Ejercicio a la semana	0.680	1.8%
Relajación por semana	0.989	0.4%
Alimentación balanceada	0.858	-2.1%
Desayuna diario	0.222	69.0%
Exceso Azúcar, sal, grasa y comida chatarra	0.901	-4.6%
Peso ideal	0.011	2.2%
Consumo de tabaco	0.256	4.0%
Consumo de Drogas	0.905	-4.7%
Consumo de café, té o refresco de cola	0.771	6.0%
Consumo te, café o refresco a la semana	0.728	-0.6%
Bebe alcohol y maneja	0.001	11.5%
Duerme de 7 a 9 horas	0.480	-9.3%
Uso de cinturón de seguridad	0.683	5.1%
Eventos de estrés	0.705	-7.6%
Urgencia o impaciencia	0.702	-6.7%
Competitividad o agresividad	0.432	-0.8%
Ira u hostilidad	0.797	-6.2%
Piensa positivo	0.750	-1.2%
Ansiedad	0.656	-6.5%
Depresión	0.951	3.6%
Satisfacción en el trabajo	0.571	2.4%
Buenas relaciones	0.750	5.3%

Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de casos con diabetes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016.

La presencia de DM se relaciona un 18% cuando existen relaciones interpersonales afectivas de comunicación, 6% en presencia de apoyo emocional, 2.2% con un peso ideal y 11.5% cuando el docente bebe alcohol y maneja. Siento todas estas relaciones estadísticamente significativas, ya que el valor de p es menor de 0.05 (Ver Tablas 12 y 13).

Tabla 13. Prueba de Chi², para las variables Estilo de Vida y Diabetes

	Valor	gl.	Significancia asintótica
Chi ² de Pearson	1.437 ^a	3	.697

Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de casos de Diabetes en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali 2016.

CAPÍTULO V
DISCUSIÓN DE RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Discusión de Resultados

El número total de la muestra estuvo conformada por 83 docentes de tiempo completo, medio tiempo y asignatura de la Facultad de Enfermería, UABC. Mujeres en su mayoría 60.2% y hombres 39.8%. Siendo un reflejo de la sociedad “Desde hace 35 años se empezó a notar un ligero incremento en la cantidad de mujeres respecto a los hombres. Para 2015, esta diferencia se ha acentuado hasta llegar a 3.4 millones más de mujeres que de varones. (INEGI, 2015).¹⁰⁵

La edad mínima fue de 26 y la máxima de 63 años, con una media de 35, en su mayoría jóvenes entre 26 y 30 años. En total; menores de 40 años sumaban el 65.1%. Encontrándose en la etapa de adultos jóvenes (entre los 20 y los 35-40). Para Martin (2005),¹⁰⁶ se encuentran en una etapa del ciclo de vida presidida por la mayor vitalidad y dinamismo en todas las facetas: en la bio-fisiológica, en la psicológico-emocional, en lo cognitivo-intelectual, sanitaria, en la actividad sexual, física y laboral. Se coincide con este autor quien menciona “cuál sea el comportamiento de este subgrupo de adultos jóvenes dependerá en muy buena medida el futuro de la población”. Como docentes universitarios, reviste mayor importancia su comportamiento personal social y laboral, porque se convierten en un ejemplo de vida para los estudiantes. Al respecto Luzcarin y col. (2008),¹⁰⁷ mencionan que el docente universitario debe ser un modelo educativo para sus estudiantes.

Más de la mitad de los docentes investigados tiene antecedentes familiares de enfermedad como; la hipertensión arterial, diabetes y enfermedades cardiovasculares. En cuanto a los problemas cardiacos la mayoría los parientes consanguíneos; padre, madre y abuelos, presentan problemas relacionados con el corazón; en total la carga hereditaria se vio reflejada en un 90%, lo que indica que gran parte de los docentes investigados están en riesgo de presentar este tipo de problema. Coincidiendo con la ENSANUT 2012,⁵ la cual señala que la enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte en el mundo, y que la hipertensión arterial afecta a 3 de cada 10 adultos siendo uno de los principales factores de riesgo para padecer enfermedad cardiovascular, cerebrovascular y falla renal, que son importantes causas de mortalidad en el país.

Anteriormente se comenta que los docentes están en riesgo de padecer enfermedades crónicas degenerativas por sus antecedentes familiares. Sin embargo, es muy importante señalar que al momento del estudio los docentes tienen diagnosticadas por un médico; hipertensión 43.4% (36) y diabetes 28.9% (24). Lo que significa que un 72% de los docentes a pesar de su juventud, tienen enfermedades crónicas degenerativas. Dato alarmante, porque son enfermedades que deterioran el organismo, se pierden años de vida saludable (AVISA) y puede no alcanzarse la expectativa de vida actual.

Rodríguez y cols. (2006) ,¹⁰⁸ refieren que AVISA es una medida que resume la situación de salud de la población que fundamentalmente integra los componente de vida perdidos por muertes prematuras como consecuencia de enfermedades y los años de vida vividos con discapacidad. Cabe señalar, que además, de todas las consecuencias para la salud personal del docente, esta situación tiene repercusiones familiares y laborales. Tempranamente pueden ser incapacitados con la carga económica que implica en el sistema de jubilación y pensiones de la institución.

Con relación a la PA por sexo, llama la atención que las mujeres presentan un mayor índice de hipertensión, siendo del 43%, más que el sexo masculino, un 35%. Es importante mencionar, que, en el presente estudio, se encontró una prevalencia de 78%. Solo un 22% de los docentes investigados se encontraba dentro de un rango normal de PA, lo que indica que cerca de un 80% presenta alteración. Es de notar que algunos docentes, al momento de la medición se les detectaron cifras por arriba del parámetro normal, sin tener diagnóstico médico de hipertensión. Esto no significa que sean hipertensos activos, se considera importante la toma de una segunda medición y en situaciones más relajadas. Es relevante recordar que en general, a medida que pasan los años, las probabilidades presentar presión arterial alta son mayores, constituyendo esta enfermedad, también un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes.

En el estudio prospectivo de Gress y colaboradores (2010) ,⁷⁴ se encontró que una persona con HTA, tiene una incidencia de diabetes 2 a 4 veces mayor que las personas no hipertensas. Llama la atención el hecho de que siendo una población joven, la mayoría presente hipertensión, coincidiendo con los autores mencionados; los docentes también están en riesgo de padecer diabetes.

La presencia de HTA en los docentes, se relacionó en más del 35% con apoyo emocional, una alimentación balanceada, consumo de drogas, con el uso de cinturón de seguridad, más del 30% al consumo de café, té o refresco de cola, y 35% cuando existe depresión y cuando la persona tiene buenas relaciones con los demás. Todas estas relaciones fueron estadísticamente significativas, ya que el valor de p fue mayor de 0.05, es de suma importancia hacer hincapié que los resultados encontrados soportan el origen multicausal de la hipertensión arterial.

Esto quiere decir, que a pesar de tener algunos hábitos saludables se puede padecer esta enfermedad cardiovascular crónica. Se coincide con Deborah y colaboradores (2016),¹⁰⁹ “desde una perspectiva biopsicosocial, se le conceptualiza como una enfermedad multicausal, en la que confluyen el estilo de vida, factores psicológicos y ambientales, entre otros”. Sin embargo, cualquiera que sea la causa, considerando su juventud, al ser trabajadores de la salud y docentes universitarios deberían de realizar más acciones de autocuidado.

En relación al IMC, se descubrió una prevalencia del 42%, con asociación estadística ($p=0.00$) y DSommers del 56.3%. Lo que significa que los docentes presentan alteraciones negativas, como obesidad, sobrepeso y obesidad mórbida, datos que coinciden con lo documentado en el PDE BC (2013), en donde 5 de cada 10 adultos tienen sobrepeso y 4 de cada 10 tienen obesidad, y solo 1 de cada 10 adultos tiene el peso corporal adecuado.⁵

Actualmente existen diversos factores de riesgo que condicionan el sobrepeso y obesidad, al respecto, además de los antecedentes hereditarios los docentes igual que la sociedad, se encuentran viviendo en un ambiente obesígeno que condiciona este problema de salud. Se está de acuerdo con López y Rodríguez (2008) ,¹¹⁰ quienes mencionan que el sobrepeso y la obesidad no son causados solamente por el exceso de alimentos. Son el resultado de un ambiente obesígeno propiciado por la urbanización; mayor disposición de alimentos de alta densidad energética y menor actividad física.

Con respecto a la diabetes casi un 30% de los docentes, tiene esta enfermedad al cruzar con el estilo de vida se relacionan (DSommers) un 18%; existe asociación con las relaciones interpersonales, el apoyo emocional el peso y beber y tomar alcohol. Siendo todas estas relaciones estadísticamente significativas, ya que el valor de p es menor de

0.05. Sin embargo al realizar la asociación de variables (χ^2) no se obtuvo significancia en estas conductas como precursoras de esta patología. Probablemente la muestra ha sido insuficiente.

Con respecto a la actividad física, el 52% de los docentes no la realizan, o no la llevan a cabo de manera regular. Este resultado es ligeramente menor al encontrado por Rodríguez, Díaz y Rodríguez (2015) ,¹¹¹ quienes realizaron un estudio exploratorio sobre actividad física en profesores latinoamericanos. Encontrando una prevalencia de sedentarismo en docentes mexicanos del 64%. Se está de acuerdo con los autores mencionados al citar a; Cuenca; Fabara y cols. (2005) ,¹¹² quienes refieren; “Tal situación denota que la mayoría del profesorado no aplica la práctica del ejercicio como pauta protectora de la salud física y mental. En este sector de la población gran parte del tiempo fuera de la escuela se destina a la planeación de clases, revisión de trabajos de los alumnos, tareas administrativas y labores domésticas, lo que deja poco tiempo de descanso y genera elevados niveles de estrés” No se encontraron estudios recientes sobre actividad física en docentes enfermeros de manera específica.

Conocedores de la importancia de realizar ejercicio mínimo por 30 minutos al día, es preocupante que solamente el 20% de los docentes realiza actividad física, considerando que son adultos jóvenes con energía, y están en el momento en que deben de adoptar este hábito de manera regular en su estilo de vida. No se adhieren a las recomendaciones de salud la OMS¹¹³: “un adecuado nivel de actividad física regular en los adultos: reduce el riesgo de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular y diabetes entre otros padecimientos; además, mejora la salud ósea y funcional, y es un determinante clave del gasto energético, y es por lo tanto fundamental para el equilibrio calórico y el control del peso”.

Es importante resaltar que la alimentación en los docentes investigados no es adecuada, ya que más del 35% no lleva una alimentación balanceada, más del 50% no desayuna con regularidad y más del 80% tienen un consumo elevado de azúcares, sal, grasa y alimentos chatarra. Así mismo los resultados estadísticos indican que existe relación entre hipertensión, alimentación balanceada, consumo de café, té, o refresco de cola, significancia de ($p < .05$), teniendo una fuerte asociación DSommers, 31.3% indicadores que refuerzan los datos expuestos anteriormente.

Este resultado es preocupante debido a que como docentes de Ciencias de la Salud, saben la importancia que reviste para la salud el desayuno. Al respecto la Academia Americana de Pediatría (2016)¹¹⁴ al hablar sobre la importancia de desayunar;” hay más probabilidades de que saltarse el desayuno cause aumento de peso que prevenirlo. Un estudio de 2008 citado en la publicación *Pediatrics* encontró que los adolescentes que desayunaban a diario tenían un índice de masa corporal más bajo que los adolescentes que nunca desayunaban o que solo lo hacían ocasionalmente”. De forma análoga con lo anterior: Los docentes que no desayunan tiene más probabilidades de aumentar de peso. Inclusive continuar aumentando, considerando como lo menciona Sanz (2016) ,¹¹⁵ “ha mayor edad, mayor peso”.

La OMS (2015),¹¹⁶ menciona que una dieta sana, ayuda a prevenir la malnutrición, distintas enfermedades no transmisibles y diferentes afecciones, sin embargo, el aumento de la producción de alimentos procesados, la rápida urbanización y el cambio en los estilos de vida, han dado lugar a un cambio en los hábitos alimenticios, actualmente se consumen más alimentos hipercalóricos, más grasas saturadas, más grasas de tipo *trans*, más azúcares libres y más sal, además, hay muchas personas que no comen suficientes frutas, verduras y fibra dietética, como los cereales integrales. Lo anterior es coincidente con el tipo de alimentación que llevan los docentes investigados.

Es preocupante y trascendental que en el estilo de vida se encontró significativo el consumo de drogas, depresión y apoyo emocional ($p < .05$). Siendo mayor la relación entre depresión e hipertensión (DSommers, 25.5%). Esto puede estar condicionado por la edad en que se encuentran los docentes, son adulto jóvenes, que recientemente fueron estudiantes, población que a su vez está en grave riesgo de adicciones. Estando de acuerdo con lo mencionado por la Encuesta Nacional de drogas en estudiantes 2014.¹¹⁷ “Los estudios en la población escolar han permitido ver anticipadamente diversos fenómenos que posteriormente se hacen evidentes en la población general” sus consecuencias son pobre rendimiento escolar, en este caso rendimiento laboral y de otros problemas, (como malestar emocional, conducta alimentaria de riesgo, acoso escolar, experiencias de abuso, intento suicida, problemas de conducta).

En relación al estilo de vida, llama la atención que solo un 16% tienen un estilo de vida excelente, y ya que estos son profesionales del área de la salud, este índice debería ser mayor. Los docentes son formadores de los futuros profesionistas y deben favorecer

la salud en la comunidad y la de los futuros profesionales que atenderán a la población en el futuro conscientes de la importancia del autocuidado y de llevar un estilo de vida saludable. Se coincide con Couceiro y cols. (2007), ¹¹⁸ quienes al estudiar estilo de vida de profesores mencionan “Todo lo descrito indica la presencia de estilos de vida no saludables en esta población adulta, lo cual sumado a la edad promedio se convierten en factores de riesgo”

5.2 Conclusión

En general los docentes se encuentran en la etapa de adultos jóvenes. La mayoría tienen antecedentes familiares de hipertensión arterial, diabetes y enfermedades cardiovasculares, el 78% presentó alteraciones en la presión arterial. De acuerdo a la carga genética una tercera parte de los docentes investigados están en riesgo de presentar enfermedades crónicas degenerativas. La realidad es que en la actualidad a pesar de su juventud (menores de 40 años), el 72%, sufren enfermedades crónicas degenerativas, debido a que tienen diagnosticadas por un médico; hipertensión 43.4% (36) y diabetes 28.9% (24), lo que implica que pueden perder AVISA.

Entre los datos recolectados se encontró una prevalencia de hipertensión del 78%, y de obesidad del 42%. Más del 40 % de los docentes tiene un IMC superior al normal, aunado a los datos presentados de hipertensión y diabetes, en consecuencia los docentes pueden estar sufriendo de Síndrome metabólico.

Más de la mitad no realiza actividad física. Más del 80% no llevan una dieta Balanceada, ésta presenta un alto consumo en alimentos ricos en; azúcares, grasa, sal y alimentos chatarra. Consumen alcohol y manejan. Existe consumo de café, té o refresco de cola y drogas y depresión. Datos que permiten afirmar: el estilo de vida de los docentes es Malo. Al respecto la OMS ¹¹⁵ manifiesta: “Los efectos de estos factores de riesgo, pueden manifestarse en las personas en forma de hipertensión arterial, hiperglucemia, hiperlipidemia, sobrepeso u obesidad”. Además, la misma organización menciona que una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad. Si los docentes no reflexionan en la importancia del autocuidado, las enfermedades en las cuales están en riesgo y las que tienen, les impedirán; ser productivos, activos, proactivos, facilitadores, gestores y promotores del aprendizaje.

Por lo anteriormente expuesto y según la clasificación del instrumento aplicado el estilo de vida de los docentes es malo, ya que el estilo de vida de los sujetos de esta investigación está relacionado con la presencia de hipertensión y obesidad, incluyendo la diabetes. Por lo que se acepta la hipótesis de investigación: El estilo de vida malo está relacionado a hipertensión arterial y obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali.

Es relevante recordar que en general, a medida que pasan los años, las probabilidades de presentar presión arterial alta son mayores, constituyendo esta enfermedad, también un factor de riesgo para el desarrollo de DM. Siendo adultos jóvenes, si los docentes no modifican su estilo de vida, no serán un digno ejemplo de sus alumnos.

Por otro lado con relación a la metodología, el realizar este tipo de estudios sobre las condiciones y estilo de vida de los docentes permite generar información importante sobre las condiciones de salud y enfermedad. Es importante señalar, que al utilizar este tipo de cuestionarios, existe la posibilidad de obtener respuestas sesgadas, lo que se considera como socialmente aceptable, un método efectivo para corroborar las mediciones del estilo de vida podría ser la observación directa de las conductas en la vida cotidiana en los docentes, aunque esto involucra una serie de problemas metodológicos y de tiempo haciéndolo poco posible.

5.3 Recomendaciones

Por lo anteriormente expuesto se fundamenta el diseño y desarrollo de programas preventivos, enfocados a cambiar el estilo de vida malo, y fomentar el autocuidado en los docentes. Así mismo es de gran importancia la creación institucional de una cultura de autorresponsabilidad del propio desempeño y desarrollo, ya sea individual como social-organizacional para el logro de un adecuado bienestar del personal docente. Es importante tener seguimiento de las conductas relacionadas con el estilo de vida de los docentes; realizar un muestreo aleatorio observacional de su comportamiento puede ser una opción para validar los datos obtenidos. Finalmente, al implementar programas para cambiar el estilo de vida, se puede aplicar el mismo cuestionario utilizado en esta investigación, para observar posteriormente, la modificación de los hábitos que serían reportados en nuevos resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Becerril Alarcón Y, Mondragón Chimal MA. Estilo de vida saludable en el tratamiento nutricional de la obesidad: revisión sistemática de la literatura. (Tesis Pre-grado) Toluca, Estado de México: Medicina-Química, Universidad autónoma del Estado de México, Riuaemex; 2014. Disponible en:<http://ri.uaemex.mx/handle/123456789/14810>
2. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, Evidencia para la política pública en salud, Hipertensión arterial en adultos mexicanos: importancia de mejorar el diagnóstico oportuno y el control 2012. En: <http://ensanut.insp.mx/doctos/analiticos/HypertensionArterialAdultos.pdf>
3. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, Evidencia para la política pública en salud. Obesidad en adultos: los retos de la cuesta abajo 2012. En: ensanut.insp.mx/doctos/analiticos/ObesidadAdultos.pdf.
4. Guerrero Montoya LR, León Salazar A. Estilo de vida y salud: un problema socioeducativo. Antecedentes. 2011; 14 (49):287-295 Educere 2010;14:287-295. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35617102005>. [Fecha de consulta: 13 de agosto de 2015].
5. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, Resultados Nacionales 2012. En: ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf.
6. Fernández R, Mozo R, Oquendo N. Hipertensión arterial asociada con otros factores de riesgo cardiovascular. Rev cubana Med Milit 2011; 30(2):94-98.
7. Police S, Thatcher S, Charnigo R, Daugherty A, Cassis L. Obesity Promotes Inflammation in Periaortic Adipose Tissue and Angiotensin II–Induced Abdominal Aortic Aneurysm Formation. Arterioscler Thromb Vasc Bio 2011; 29:01-07.
8. Barrera-Cruz A, Rodríguez-González A, Molina-Ayala, MA. Escenario actual de la obesidad en México. Rev Med Inst Mex Seguro Soc., 2013;(51)3: 292-299.
9. Wagner-Grau P. Fisiopatología de la hipertensión arterial. An Fac med. 2010; 71(4):225-9 En <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v71n4/a03v71n4.pdf>
10. García-Hernández C, Ramos A, Serrano-Encinas D.M, Sotelo-Castillo M, Flores-Ivich G, Reynoso Erazo L. Estilos de vida y riesgos en la salud de profesores universitarios: un estudio descriptivo. Psicología y Salud 2009; 19:(1):141-149.
11. Camacho L, Echeverría S, Reynoso L. Estilos de vida y riesgos en la salud de trabajadores universitarios. Journal of Behavior, Health & Social Issues. 2013; 2: (1): 91-103.
12. Cucalón J.M, Marín A. La importancia de los estilos de vida en el binomio salud-enfermedad. EL PAÍS Edición Nacional, España: 2012, enero 24. Sociedad, portada.

13. Organización Mundial de la Salud. OMS. Campaña del Día Mundial de la Salud. 2012. Accesado el 05 de octubre 2016 en: <http://www.who.int/world-health-day/2012/toolkit/campaign/es/>.
14. Neri González I, Borrayo Saucedo SL, Uribe Treviño ME, Arizona Amador MB. Actividades que realizan los docentes universitarios para lograr una vejez sana. *Espíritu Científico en Acción. Sistema Educativo Estatal.Gob.BC.enero-junio 2012*; 8 (15): 78-87.
15. Rodríguez Añez, Ciro R, Reis Siqueira R, Petroski Edio L. Cuestionario “estilo de vida fantástico”: traducido y validado para adultos jóvenes. *Arq. Bras. Cardiol* 2011; 91(2): 102-109. [Fecha de consulta Mayo 17 2016]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066782X2008001400006&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2008001400006>.
16. Godoy J, *Psicología de la Salud: delimitación conceptual. Manual de psicología de la salud: Fundamentos, Metodología y Aplicaciones*, Madrid, España Biblioteca Nueva 2011;(1); 39-75.
17. Ryff CD, Singer BH, Love G. Positive health: connecting well-being with biology. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. 2010; 359(1449): 1383–1394. En: 10.1098/rstb.2004.1521 PMID: PMC1693417.
18. World Health Organization, Constitution Statement. WHO, OMS, Ginebra, 1946. Asimismo, véase el art.25 de la Constitución de la OMS del día 7 de abril de 1948 y la definición recogida en la Declaración de Alma Ata de 1978, donde se ratifica dicha concepción de la salud, en OMS, “Declaración de Alma-Ata”, *Tribuna Médica* 1979; (784):11.
19. Piedrola G, *Medicina Preventiva y Salud Pública. La salud y sus determinantes. Concepto de medicina preventiva y salud pública* Barcelona: Elsevier.2012; (11): 1.
20. Organización Mundial de la Salud. OMS. Carta de Ottawa sobre promoción de la salud. 1986 Ginebra: <http://www1.paho.org/spanish/HPP/OttawaCharterSp.pdf>
21. Organización Mundial de la Salud. OMS. Derecho a la salud, Centro de prensa. Nota descriptiva N°323, Noviembre de 2013. www.who.int/mediacentre/factsheets/fs323/es/
22. Feito L, *Ética profesional de la enfermería, Filosofía de la enfermería como ética del cuidado PPC*, Madrid 2011; (1):148.
23. Sigerist H, Sigerist y la medicina social occidental. *Revista Cubana de Salud Pública, Sociedad Cubana de Administración de Salud, La Habana, Cuba*. 2012; 28 (1). Disponible en: www.redalyc.org/articulo.oa?id=21428107

24. Terris M, "Tendencias actuales de la Salud Pública de las Américas", en "La crisis de la Salud Pública", Publicación Científica No. 540, OPS, 2012. www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000187&pid=S0034...Ing...
25. Salleras Sanmartí. Conferencia inaugural: I Congreso Socionorte de Medicina Preventiva y Salud Pública Hotel Palacio del Mar Santander, 26 de marzo de 2010.
26. Lalonde M, A new perspective on the health of Canadians. A working document. Ottawa: Government of Canada, 1974 <http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/perspect-eng.pdf>
27. Cockerham W, Abel T, Lüeschen G, Max Weber. Formal Rationality and Health Lifestyles. *The Sociological Quarterly*.2011; 34(3):413-25.
28. Laframboise HL. Health Policy: breaking the problem down in more manageable segments. *Canadian Medical Association Journal*, 2012; (108): 388-393.
29. Elliot E, Health-enhancing and health-compromising lifestyles. In: Millstein S, Petersen A, Nightingale E, editors. *Promoting the health of adolescents New directions for the twenty-first century*, Oxford University Press; 2011; 119-45.
30. Campillo-Álvarez J, El mono obeso. La evolución humana y las enfermedades de la opulencia: diabetes, hipertensión, arteriosclerosis. Barcelona: Editorial Crítica; 2010.
31. Estrategia Mundial de la Organización Mundial de la Salud sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud 2012.
32. Locker D, Gibson B. The concept of positive health: a review and commentary on its application in oral health research. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 2011; (34): 161–173. En: 10.1111/j.1600-0528.2006.00263.x
33. Seligman M, Positive Health. *Applied Psychology: An international review*. 2012;(57):3-18 En: 10.1111/j.1464-0597.2008.00351.x
34. Acevedo G, Gustavo M, Estario JC. Manual de Salud Pública, Colección de Salud Ambiental. Argentina. 2007. Disponible en: <https://books.google.com.mx/books?id=ReKws3eZQHQC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
35. Hernández Murúa J, Salazar LM, Salazar CM, Gómez FJ, Ortiz BC, De Souza-TF, et al. Influencia del estilo de vida y la funcionalidad sobre la calidad de vida relacionada con la salud en población mexicana con salud comprometida. *Educación Física y Ciencia*, Ensenada 2015;17(1). SSN 2314-2561 Recuperado de <http://www.efyc.fahce.unlp.edu.ar/article/view/EFyCv17n01a05/>
36. Menéndez E, De sujetos, saberes y estructuras. Introducción al enfoque relacional en el estudio de la salud colectiva. Buenos Aires, Argentina: Lugar Editorial; 2009;(1): 109.

37. Organización Mundial de la Salud. OMS. Promoción de la salud. Glosario. 1998; (1): 27 <https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/glosario.pdf>
38. Jenkins D, Mejoramos la salud a todas las edades. Un manual para el cambio de comportamiento. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C. 2012;(590):136-141.
39. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y Sobrepeso 2013. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
40. Nutrición y Salud Estilos de vida y hábitos no saludables, aumentan problema de obesidad, Fuente: 88.9 Noticias, Fecha de publicación: 26 de febrero de 2013.
41. Estrategia Mundial de la Organización Mundial de la Salud.OMS. sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud 2014.
42. Estrategia de promoción de la salud y prevención en el SNS, informes, estudios e investigación. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad, Definiciones de actividad física 2014; 34-42.
43. Grosser, Starischka, Zimerman. Principios del entrenamiento deportivo. Barcelona: Martínez Roca.2013.
44. Alegría E, Viscarret Idoate M, Ejercicio Físico. El talismán de la salud, Ed: Everest. Clínica Universidad de Navarra 2012.
45. Diccionario de la Real Academia Española <http://dle.rae.es/?id=QrvsNB1> Definición ABC <http://www.definicionabc.com/social/ocio.php>
46. Educación para la salud: sexualidad, relaciones humanas, ocio y tiempo libre. Editorial: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte . Subdirección General de Información y Publicaciones1996: 304 pág.ISBN: 8436929144 ISBN-13: 9788436929140<https://books.google.com.mx/books?id=ZYIeAgAAQBAJ&pg=PA271&dq=ocio+y+salud&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjVroSjtDQAhVEz1QKHdLuBOWQ6AEILTAB#v=onepage&q=ocio%20y%20salud&f=false>
47. Organización Mundial de la Salud. OMS. Alimentación sana Nota descriptiva N° 394 septiembre de 2015.
48. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO Technical Report Series. Geneva: World Health Organization; 2013; 916.
49. Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2015.

50. Hooper L, Abdelhamid A, Moore HJ, Douthwaite W, Skeaff CM, Summerbell CD. Effect of reducing total fat intake on body weight: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials and cohort studies. *BMJ*. 2012; 345: e7666.
51. Fats and fatty acids in human nutrition: report of an expert consultation. *FAO Food and Nutrition Paper 91*. Rome: Food and Agricultural Organization of the United Nations; 2010.
52. Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2012.
53. Guideline: Potassium intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2012.
54. Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva: World Health Organization; 2011.
55. Consejo Nacional sobre adicciones. Prevención de las adicciones y promoción de conductas saludables para una nueva vida, Guía para el promotor de “Nueva Vida” 2014. http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/nueva_vida/prevad_cap1.pdf
56. Oficina de las Naciones Unidas contra la droga y el delito (ONODC) Informe Mundial sobre las Drogas 2014.
57. El consumo de drogas en México y sus consecuencias sociales http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/nueva_vida/prevad_cap3.pdf
58. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Comisión Nacional Contra las Adicciones, Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes 2014: Reporte de Drogas. Primera edición 2015. www.inprf.gob.mx, www.conadic.gob.mx, www.cenadic.salud.gob.mx
59. Informe de la Organización Mundial de la Salud. OMS. sobre la epidemia mundial de tabaquismo, Número de referencia OMS: WHO/NMH/PND/15.5 2015: 8
60. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, Consumo de tabaco en México: los beneficios de su reducción 2012.
61. Organización Mundial de la Salud. OMS. Alcohol. Nota descriptiva N°349, Enero de 2015.
62. Santiago V, Valencia M, Reséndiz M, Castaño A, Cantú C, García G. Clínica de Trastornos del Dormir, Departamento de Neurología y Psiquiatría, Día mundial del sueño Marzo del 2014.
63. García J, González A, Moya A. Necesidad Reposo-Sueño: Descanso Hospitalario: Sueño o Pesadilla, Artículo Original, *Enferm Docente* 2013; 80:8-12
64. Tobón Correa O. El autocuidado una habilidad para vivir. *Hacia la promoción de la salud*. 2012; 8(8):1-12.

65. Nutrición y Salud Estilos de vida y hábitos no saludables, aumentan problema de obesidad, Fuente: 88.9 Noticias, Fecha de publicación: 26 de febrero de 2013.
66. Fernández R, Mozo R, Oquendo N. Hipertensión arterial asociada con otros factores de riesgo cardiovascular. Rev cubana Med Milit 2012; 30(2):94-98.
67. Encuesta nacional de salud y nutrición, Resultados por entidad federativa: Baja California, 2012.
68. American Heart Association. Estilo de Vida + Reducción de Factores de Riesgo: Presión Arterial Alta 2016. En https://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm_316254.pdf
69. Garin N, Olaya B, Perales J, Perales J, Moneta MV, Marta Miret M, Ayuso-Mateos JL, Haro JM. Multimorbidity patterns in a national representative sample of the Spanish adult population. PLoS One 2014;9(1):e84794 ://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0084794
70. El Financiero, México: 2017, enero 26. Servín R Sección Archivo. <http://www.elfinanciero.com.mx/archivo/hipertension-sale-cara-atenderla-cuesta-536-mdd.html>.
71. Lawes C, Vander Horn S, Rodgers A, for the International Society of Hypertension. Global burden of blood pressure-related disease 2008. Lancet 2012; 371:1513–1518.
72. Consejo Nacional de Población. CONAPO. Proyecciones de la Población de México 2010-2050. [Fecha de actualización: febrero de 2016].http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Proyecciones/2010_2050/RepublicaMexicana.xlsx
73. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención. Evidencias y recomendaciones catálogo maestro de guías de práctica clínica: IMSS-076-08. CENETEC. Actualización 2014 En http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/076-GCP__HipertArterial1NA/HIPERTENSION_EVR_CENETEC.pdf
74. Gress TW, Nieto FJ, Shahar E, Wofford MR, Brancati FL. Hypertension and antihypertensive therapy as risk factors for type 2 diabetes mellitus. Atherosclerosis Risk in Communities study. N Engl J Med 2010; 342:905–912.
75. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K et al. ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. Eur Heart J 2013; 34: 2159-2219
76. Sánchez R, Ayala M, Baglivo H, Velázquez C, Burlando G, Kohlmann O, et. al. Guías Latinoamericanas de Hipertensión arterial, Revista Chilena de Cardiología 2014: 29(1):129-130. Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-

[85602010000100012&lng=es.http://dx.doi.org/10.4067/S0718-85602010000100012.](http://dx.doi.org/10.4067/S0718-85602010000100012)

77. Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Rojas-Martínez R, Pedroza-Tobías A, Medina-García C, Barquera S. Hipertensión arterial: prevalencia, diagnóstico oportuno, control y tendencias en adultos mexicanos. *Salud Pública Mex* 2013; 55 supl 2:S144-S150.

78. González Rada J, Bastidas Vivas R E, Enríquez Cadena D M, et al. Relación entre hipertensión arterial y obesidad en pacientes hipertensos atendidos en ASSBASALUD E.S.E, Manizales, Colombia 2010. *Archivos de Medicina (Col)* 2011;11:150-158. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273821489007>

79. NORMA Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial, <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/030ssa29.html>:

80. Norma Oficial Mexicana, NOM-015-SSA2-1994, "Para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus en la atención primaria. En <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/015ssa24.html>

81. Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad. *Diario Oficial de la Federación DOF*: 04/08/2010 En http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010

82. Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. Los costos de la obesidad en México, IMCO, boletín de prensa 28 de enero 2015.

83. Organización Mundial de la Salud. OMS. Obesidad y sobrepeso, Centro de prensa, Nota descriptiva N°311, Enero de 2015 <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

84. Programa de prevención de la Obesidad: Programas para la prevención y atención del sobrepeso y la obesidad en Baja California 2014.

85. Armenta Guirado B, Díaz Zavala R, Fernando Valencia M, Quizán Plata J. Manejo de la obesidad en el primer nivel de atención con un programa intensivo de cambio de estilo de vida. *Nutr. Hosp.* 2015;32(4):1526-1534 ISSN 0212-1611 • CODEN NUHOEQ S.V.R. 318

86. Alliaud, A, Maestros. Formación, práctica y transformación escolar, Argentina, Miño y Dávila Editores 2011: (1)

87. Dorfsma M, La profesión docente en contextos de cambio: el docente global en la sociedad de la información. *RED-DUSC. Revista de Educación a Distancia – Docencia Universitaria en la Sociedad del Conocimiento.* 2012: 6; 2-23.

88. Hansen, Pasi3n por ense1ar. La identidad personal del docente y sus valores, Madrid, Narcea Ediciones 2011.
89. Day Ch, Formar Docentes C3mo, cu1ndo y en qu3 condiciones aprende el profesorado, Madrid, Narcea Ediciones. 2012.
90. Bernab3 C, Burns M. "Teachers' job characteristics and motivation", Educational Research, 2012 :(2) 36.
91. Alema1y C. La docencia: enfermedades frecuentes de esta profesi3n. 2009. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/ced/02/cam6.htm>.
92. Aparicio A, Riesgos laborales en el aula: la voz. Universia, Espa1a. 2011.
93. Definici3n de docente - Qu3 es, Significado y Concepto. <http://definicion.de/docente/>
94. Al-Maskari F. Enfermedades relacionadas con el estilo de vida: Una carga econ3mica para los servicios de salud. Cr3nica ONU 2011; 67 (2): 1-13.
95. Lavoignet-Acosta B, Torres-L3pez T, Soltero R, Aguilera M. El autocuidado de la salud y sus significados sociales en docentes universitarias de M3xico, Enfermer3a del Trabajo 2015; 5: 44-51.
96. Hern1ndez I, Autocuidado en profesionistas de la salud y profesionistas universitarios. M3xico. Acta Universitaria. 2013; 13 (003). <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=41613302>
97. Barrag1n Lucio L, Alarc3n A. Estilos de vida saludables en personal docente, administrativo y de apoyo de la Escuela de Enfermer3a de la Universidad de Guayaquil. Tesis Guayaquil – Ecuador 2014 – 2015. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/8196#sthash.S0gnISgl.dpuf>
98. Fagard RH, Exercise characteristics and the blood pressure response to dynamic physical training. Medicine and Science in Sports and Exercise. 2011; (33): 484-492.
99. Trejo L3pez M, Casta1eda Carri3n Y, Valverde Flores C, Aguilar Luna V. Influencia de la obesidad y estr3s en la hipertensi3n arterial de los docentes de la universidad nacional Jos3 Faustino S1nchez Carri3n. Universidad Nacional Jos3 Faustino S1nchez Carri3n, Vicerrectorado de Investigaci3n, Repositorio Digital Universitario 2014. <http://190.116.38.24:8090/xmlui/handle/123456789/160>
100. Robalino M, Corner A. Condiciones de Trabajo y salud docente. Otras dimensiones del desempe1o docente. Estudios de casos en Argentina, Chile, Ecuador, M3xico, Per3 y Uruguay. Santiago, Chile: UNESCO. Oficina Regional de Educaci3n para Am3rica Latina y El Caribe 2004 [Extra3do el 08 de noviembre del 2015] De: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001425/142551s.pdf>

101. González Ruiz G, Pabón Varela Y, Meza Arias N. Factores de riesgo cardiovascular en docentes universitarios. Universidad Cooperativa de Colombia, Memorias 2012; (10): 18 http://revistas.ucc.edu.co/public/journals/9/pageHeaderTitleImage_es_ES.png
102. Ponce y Ponce de León G, Rieke Campoy U, Camargo Bravo A, Mayagoitia Witrón J. Factores de riesgo cardiovascular y la percepción del estado de salud en profesores de tiempo completo de la UABC, campus Mexicali, RICS Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud 2016; 5(10) ISSN: 2395-8087 En <http://www.rics.org.mx/index.php/RICS/article/view/40>
103. Séptimo Informe del Comité Nacional Conjunto de los Estados Unidos de América sobre Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/JNC7_interactivo.pdf
104. IDF Diabetes Atlas Seventh Edition 2015 <http://www.idf.org/diabetesatlas>
105. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. INEGI 2015 <http://www.inegi.org.mx/>
106. Martín Ruiz JF. Los factores definitorios de los grandes grupos de edad de la población: tipos, subgrupos y umbrales. Revista electrónica de Geografía y Ciencias. 2005; IX (190) acceso 02 noviembre 2016 en <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-190.htm>
107. Luzcarin, Siulbel, Suarez, Rodríguez. La importancia de formar en valores en la educación superior. Venezuela: Acta Odontológica Venezolana 2016; 46(1) art 9, En:http://www.actaodontologica.com/ediciones/2008/1/importancia_formar_valores_educacion_superior.asp
108. Rodríguez Escobedo de PJ, Zurita G.B. Ramírez T. de J. Esperanza de vida en la población mexicana con seguridad social. Perinat Reprod Hum 2006; 20(V): 4-18 <http://www.inper.mx/descargas/pdf/esperanzadevidasaludableenlapoblacionmexicanaconsseguridadsocial.pdf>
109. Deborah S, Pereyra C, Cófreces P, Stefani D. Creencias sobre las causas de la hipertensión arterial: influencia en las estrategias de afrontamiento y el estilo de vida. Rev. CES Psicol., [Internet]. 2016 [citado 2016 Nov 08] 9(2) ,114-127 Disponible en: <http://revistas.ces.edu.co/index.php/psicologia/article/view/3586/2657>
110. López-Alarcón MG, Rodríguez-Cruz M. Epidemiología y genética del sobrepeso y la obesidad: Perspectiva de México en el contexto mundial. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [Internet]. 2008. [citado 2016 Nov 08]; 65(6): 421-430. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000600003&lng=es.

111. Rodríguez GL, Díaz CF, Rodríguez GE. Estudio Exploratorio Sobre Actividad Física en Profesores. Revista Edu-fisica.com Ciencias Aplicadas al Deporte. [Internet]. 2015 [citado 2016 Nov 08]; 7(15)14-22 Disponible en: <http://www.edu-fisica.com/>
112. Cuenca R, Fabra E, Kohen J, Parra M, Rodríguez L, Tomasina F. Condiciones de trabajo y salud docente. Estudio de casos en Chile, Ecuador, Argentina, México, Perú y Uruguay. Oficina Regional de Educación para América y el Caribe UNESCO ISBN 956-8302-42-5, Acceso 8 noviembre 2016 En http://www.facso.uchile.cl/psicologia/epe/_documentos/salud_docente/unesco_condiciones_trabajo_salud_docente.pdf
113. Organización Mundial de la Salud. OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. En <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es>
114. Academia American de Pediatría. La importancia de desayunar. (2016) Sitio Web.<https://www.healthychildren.org/Spanish/healthy-living/nutrition/Paginas/the-case-for-eating-breakfast.aspx>
115. Sanz Granda Á. El peso aumenta a mitad que aumenta la edad. Revista Acofar. 2016. Internet. s/n <http://www.revistaacofar.com/revista/idi/709-el-peso-aumenta-a-medida-que-aumenta-la-edad-de-las-personas.html>
116. Organización mundial de la salud. OMS. Nutrición. 2015. Internet accesado el 6 de noviembre 2016 de: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>
117. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Comisión Nacional Contra las Adicciones, Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes 2014: Reporte de Drogas. Villatoro-Velázquez JA, Oliva Robles, N., Fregoso Ito, D., Bustos Gamiño, M., Mujica Salazar, A., Martín del Campo Sánchez, R., Nanni Alvarado, R. y Medina-Mora ME.. México DF, México: INPRFM; 2015. Disponible en: www.inprf.gob.mx, www.conadic.gob.mx, www.cenadic.salud.gob.mx
118. Couceiro M, Passamai M, Contreras N, Villagrán E, Zimmer M, Valdiviezo MS, Soruco A, Alemán A. Estilos de vida de profesores del instituto de enseñanza media de la universidad nacional de salta. Republica argentina. RESPYN, 2007. internet V8(1) sin pág. Accesado el 08 de noviembre en <http://www.respyn.uanl.mx/viii/1/articulos/esvida.htm>

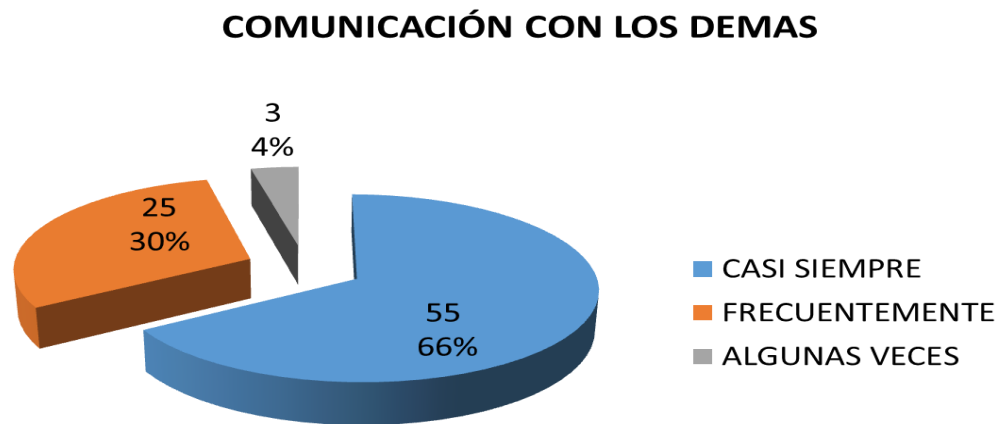
ANEXOS



Anexo 1

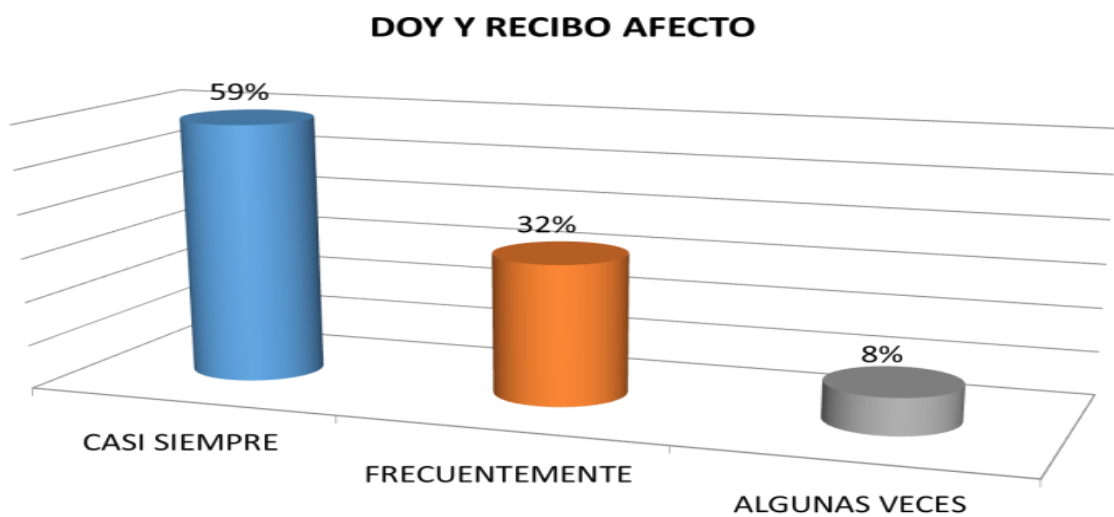
Gráficas de Resultados

Gráfica 7. Comunicación en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



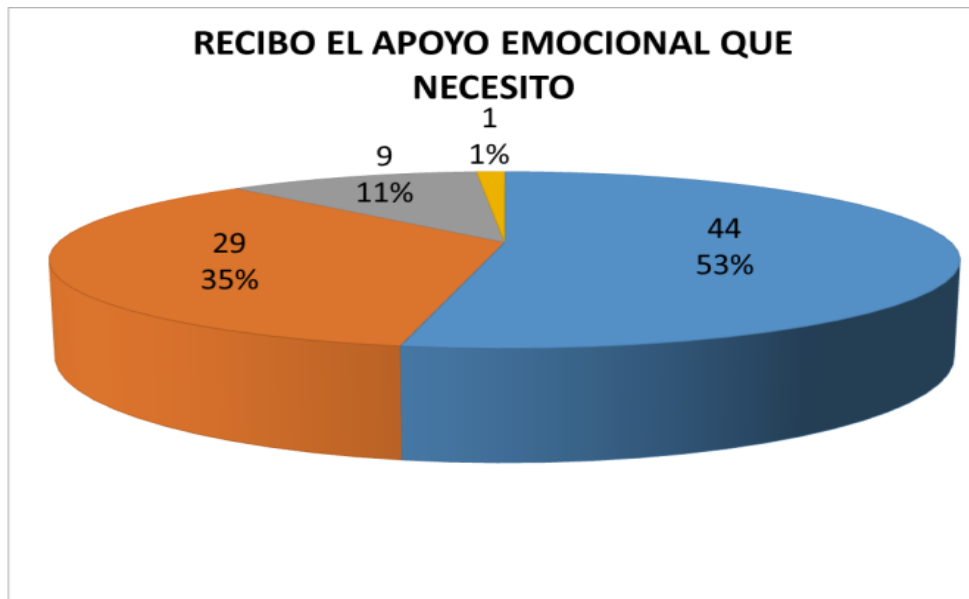
Fuente: Instrumento: Pregunta 1, ¿La comunicación con los demás es honesta, abierta y clara?

Gráfica 8. Afecto en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



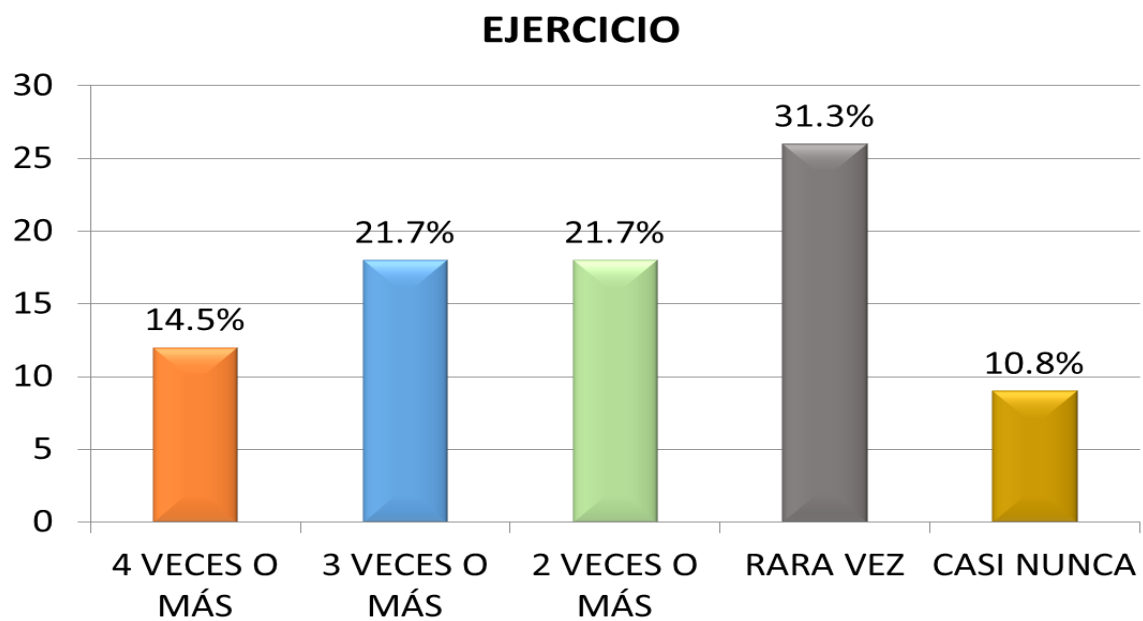
Fuente: Instrumento: Pregunta 2, ¿Doy y recibo afecto?

Gráfica 9. Apoyo emocional en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



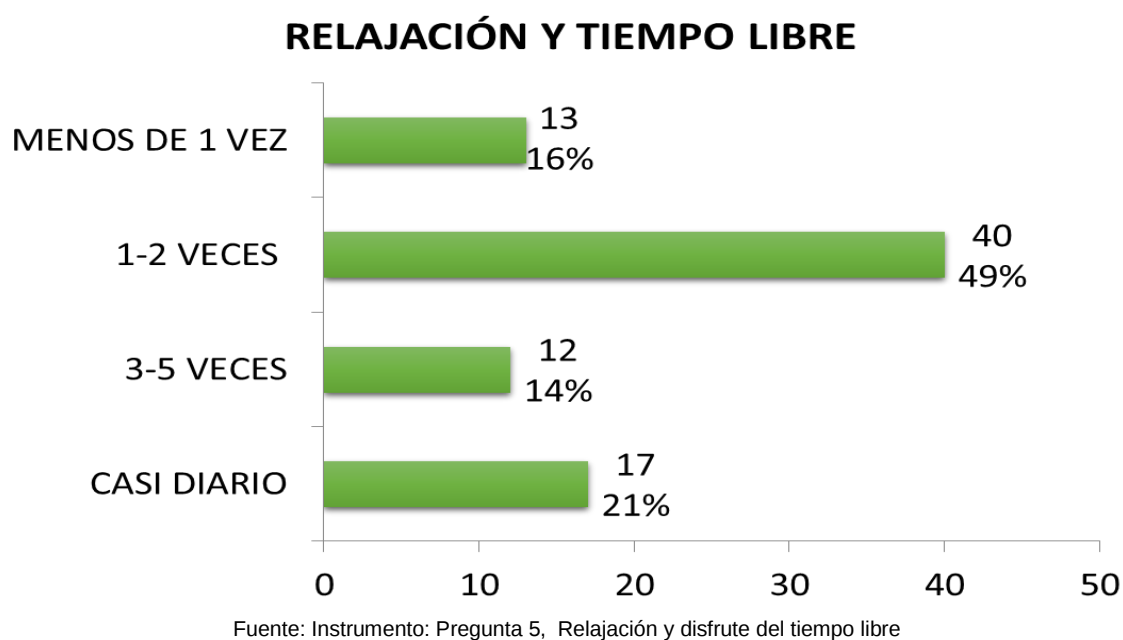
Fuente: Instrumento: Pregunta 3, ¿Obtengo el apoyo emocional que necesito?

Gráfica 10. Ejercicio Físico en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016

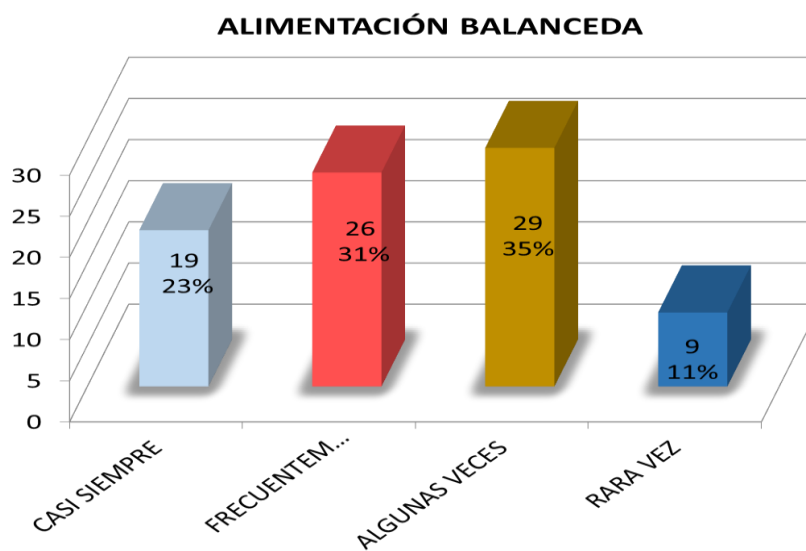


Fuente: Instrumento: Pregunta 4, Realiza Ejercicio Activo 30 Minutos (correr, andar en bicicleta, caminar rápido u otro)

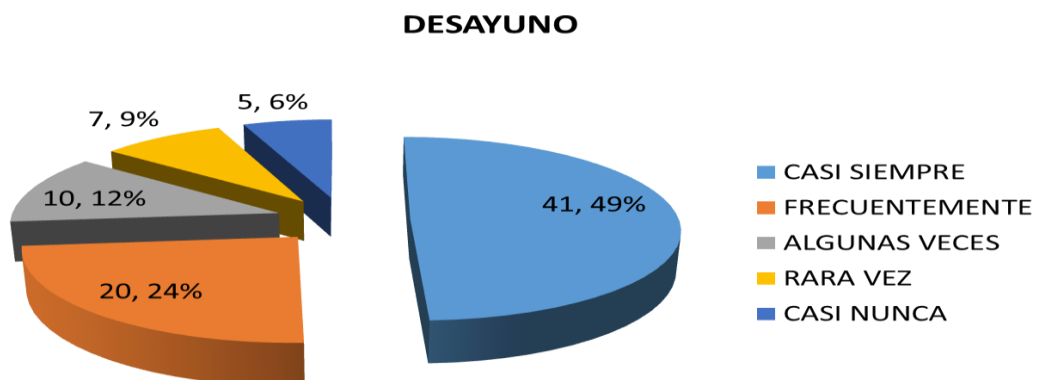
Gráfica 11. Relajación y tiempo libre en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



Gráfica 12. Alimentación en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016

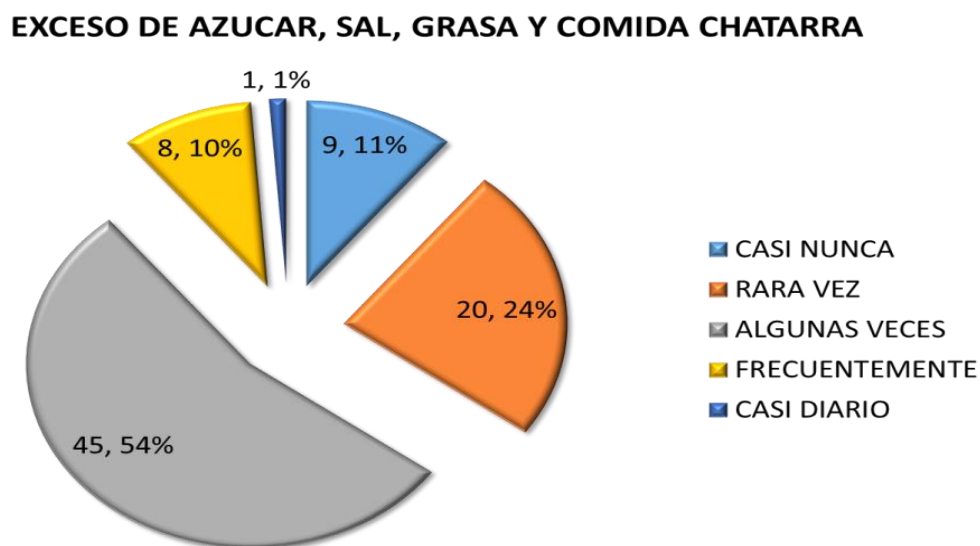


Gráfica 13. Desayuno en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



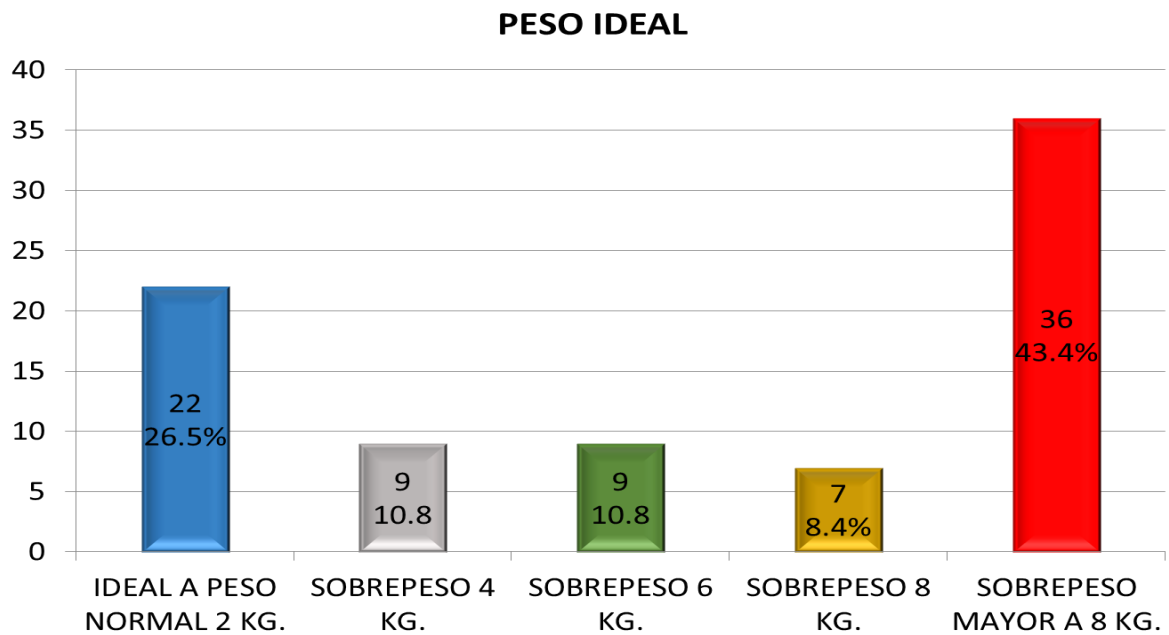
Fuente: Instrumento: Pregunta 7, Desayuno diariamente

Gráfica 14. Exceso en el Consumo de azúcar, sal, grasa animal o comida chatarra en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



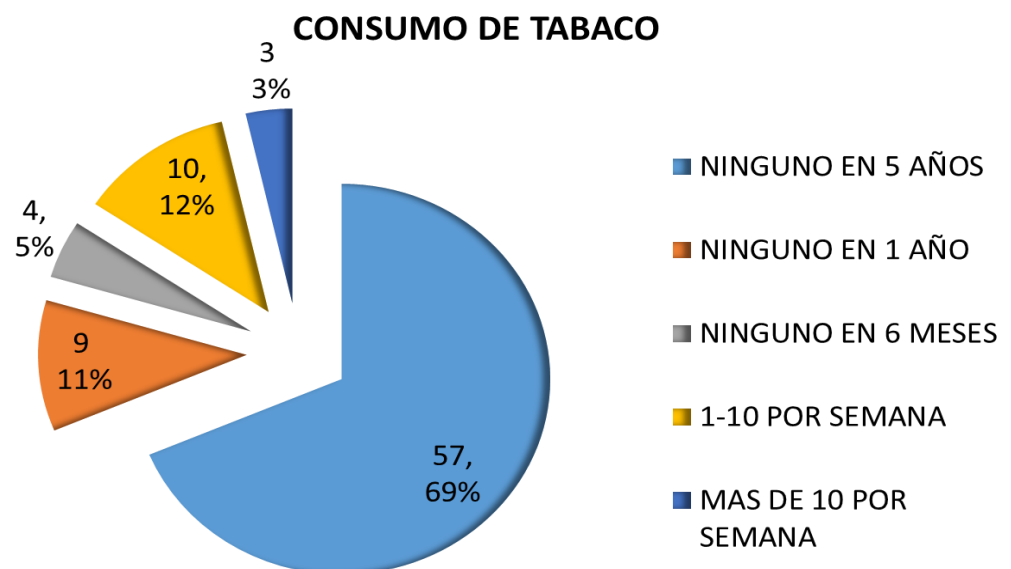
Fuente: Instrumento: Pregunta 8, Exceso de azúcar, sal, grasa animal o comida chatarra

Gráfica 15. Percepción de su peso en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



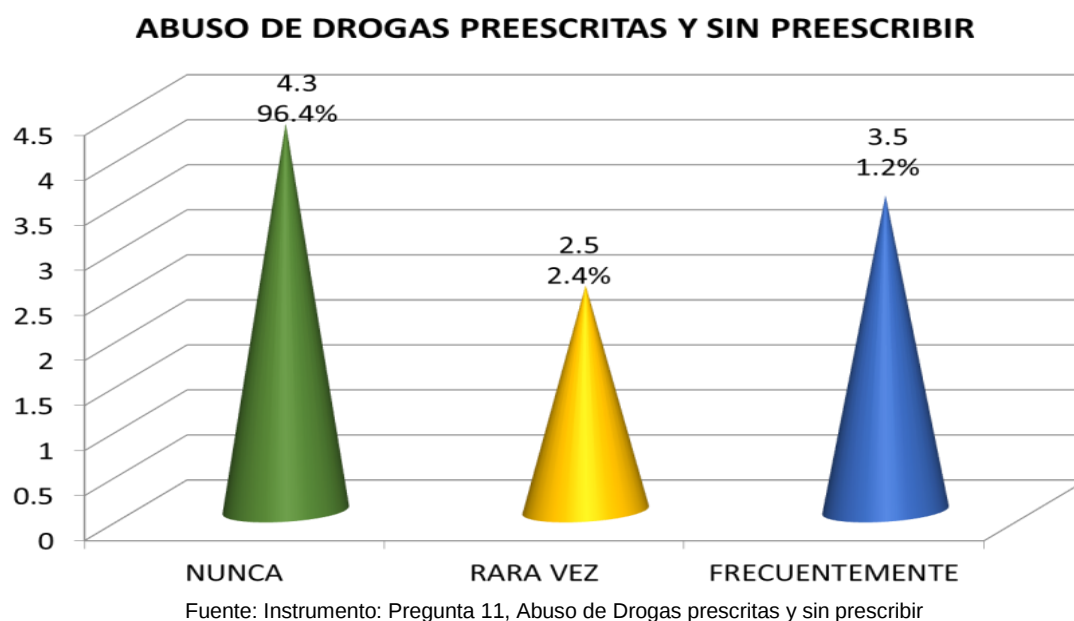
Fuente: Instrumento: Pregunta 9, Peso Ideal

Gráfica 16. Consumo de Tabaco en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016

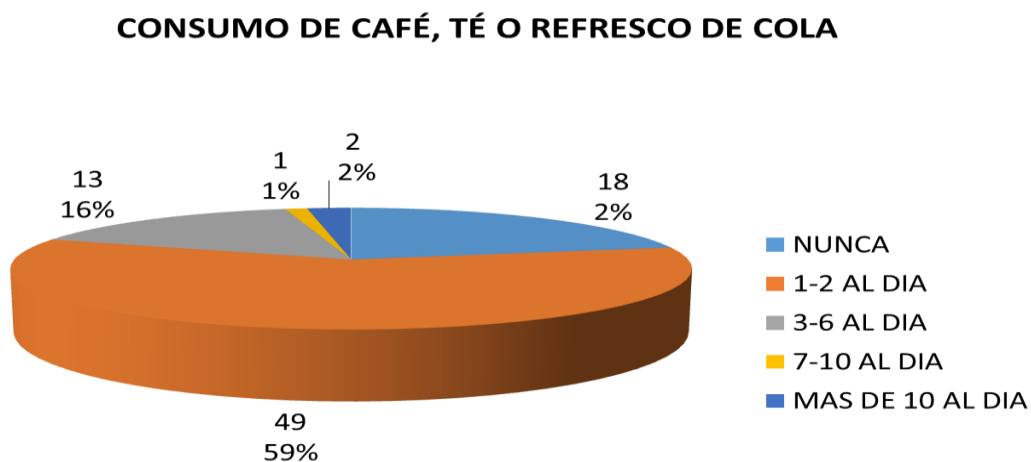


Fuente: Instrumento: Pregunta 10, Consumo de Tabaco

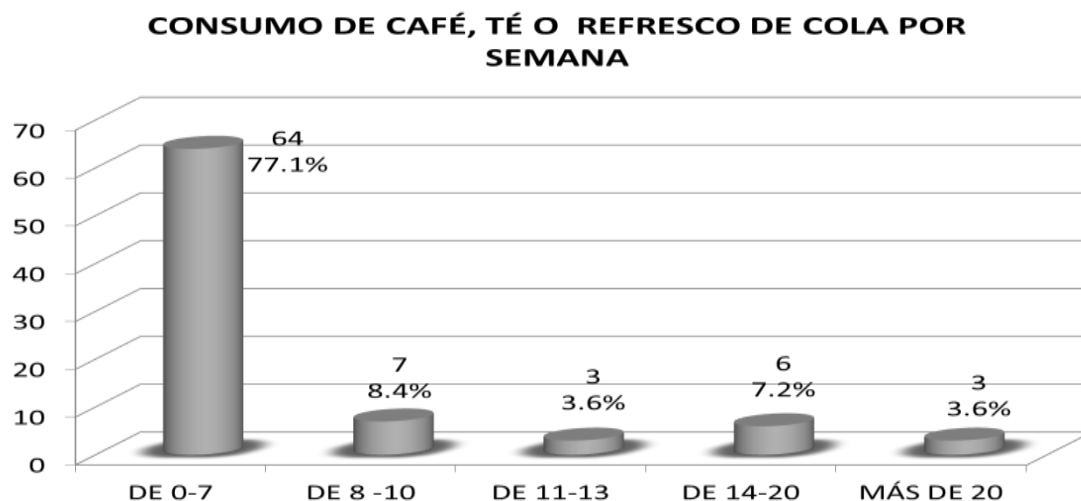
Gráfica 17. Abuso de Drogas en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



Gráfica 18. Consumo diario CTRC en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016

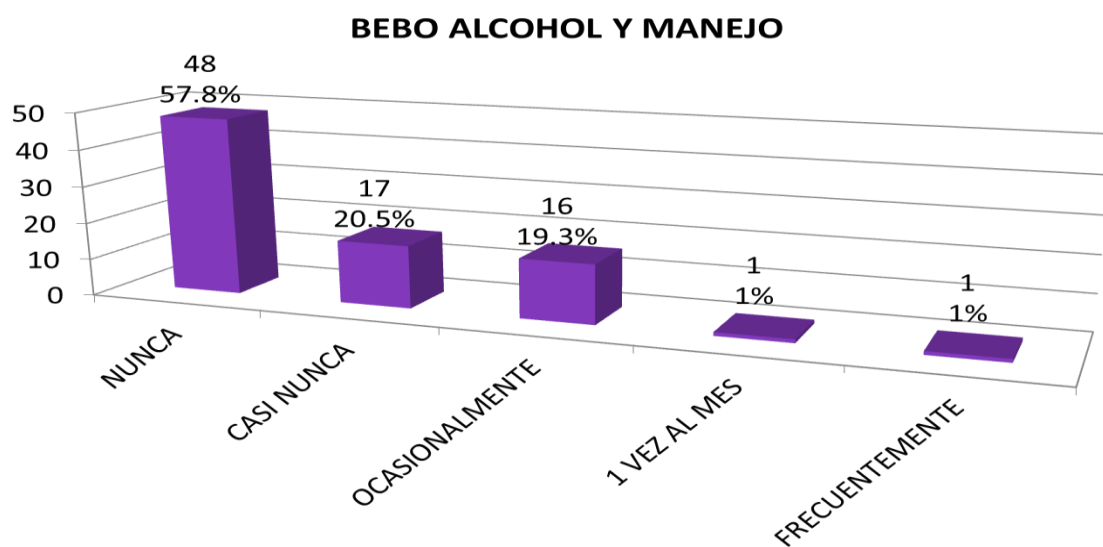


Gráfica 19. Consumo semanal CTRC en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



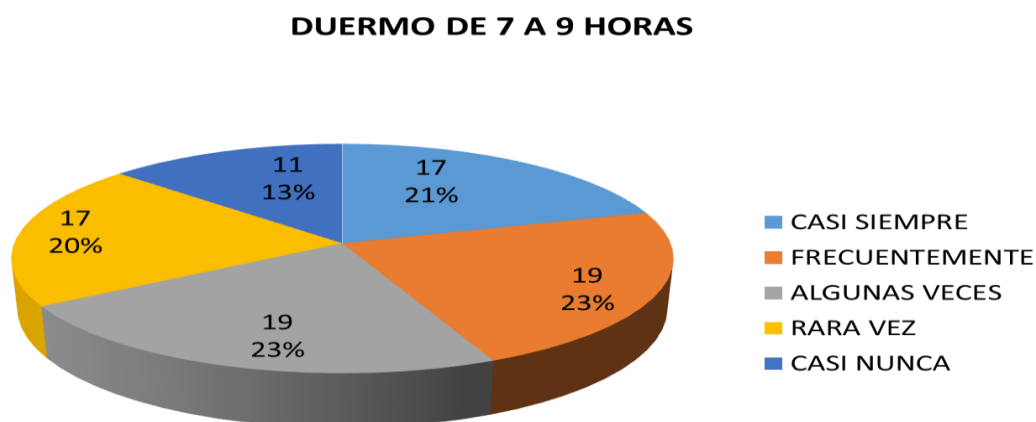
Fuente: Instrumento: Pregunta 13, Promedio de consumo a la semana

Gráfica 20. Consumo de Alcohol y manejo en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



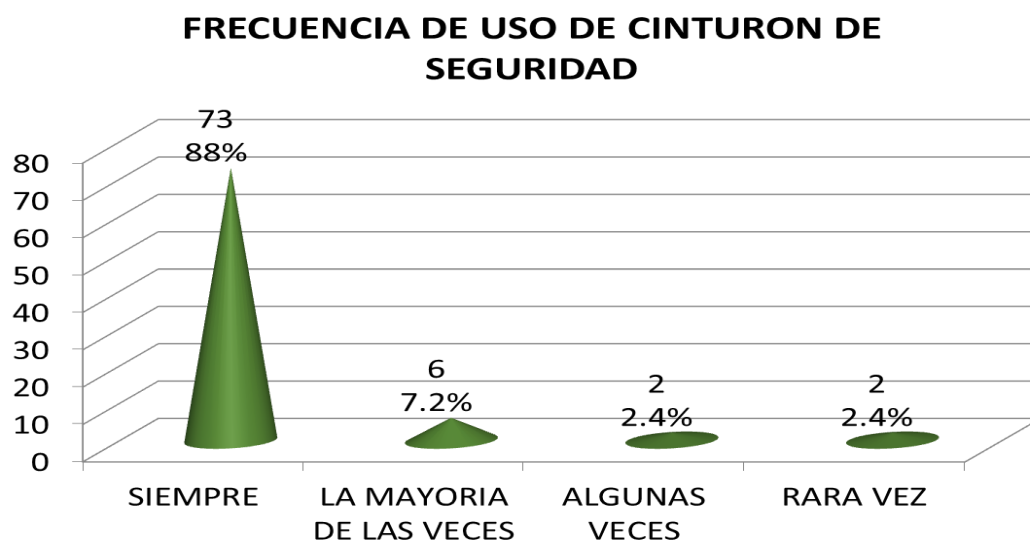
Fuente: Instrumento: Pregunta 14, Bebo alcohol y manejo

Gráfica 21. Descanso en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



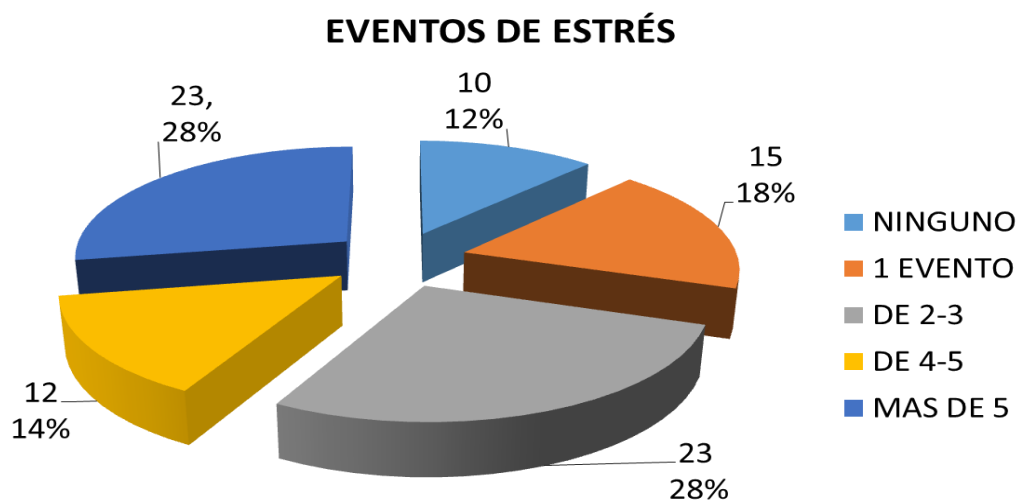
Fuente: Instrumento: Pregunta 15, Duermo de 7 a 9 horas por noche

Gráfica 22. Uso de Cinturón de Seguridad en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



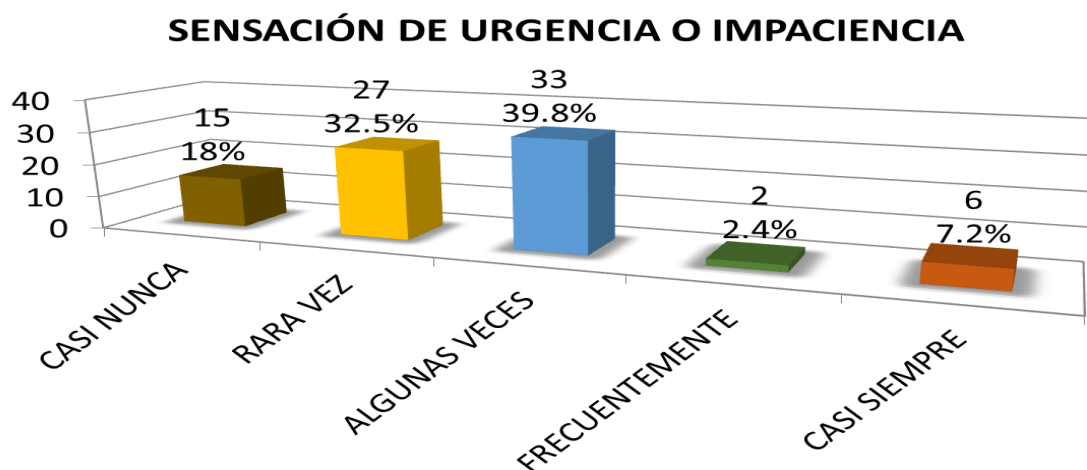
Fuente: Instrumento: Pregunta 16, Frecuencia de Uso del Cinturón de Seguridad

Gráfica 23. Estrés en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



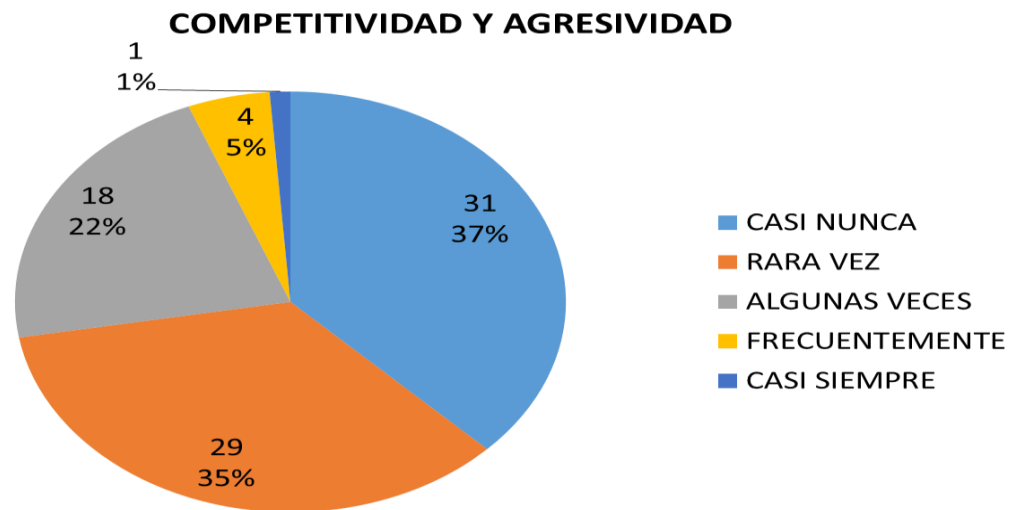
Fuente: Instrumento: Pregunta 17, Eventos Importantes de Estrés el año pasado

Gráfica 24. Urgencia e impaciencia en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



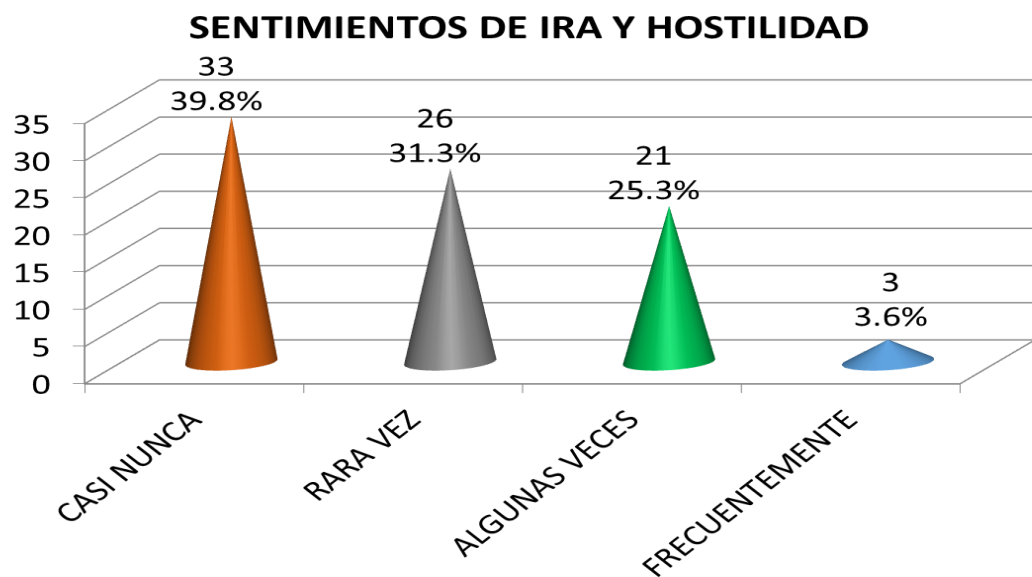
Fuente: Instrumento: Pregunta 18, Sensación de urgencia o impaciencia

Gráfica 25. Competitividad y agresividad en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



Fuente: Instrumento: Pregunta 19, Competitividad y agresividad

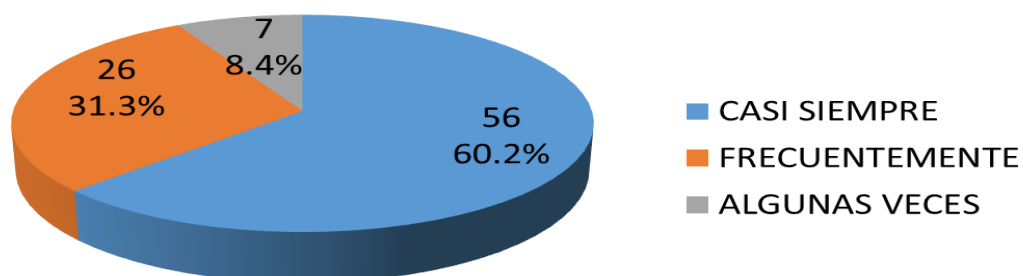
Gráfica 26. Ira y Hostilidad en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



Fuente: Instrumento: Pregunta 20, Sentimientos de ira y hostilidad

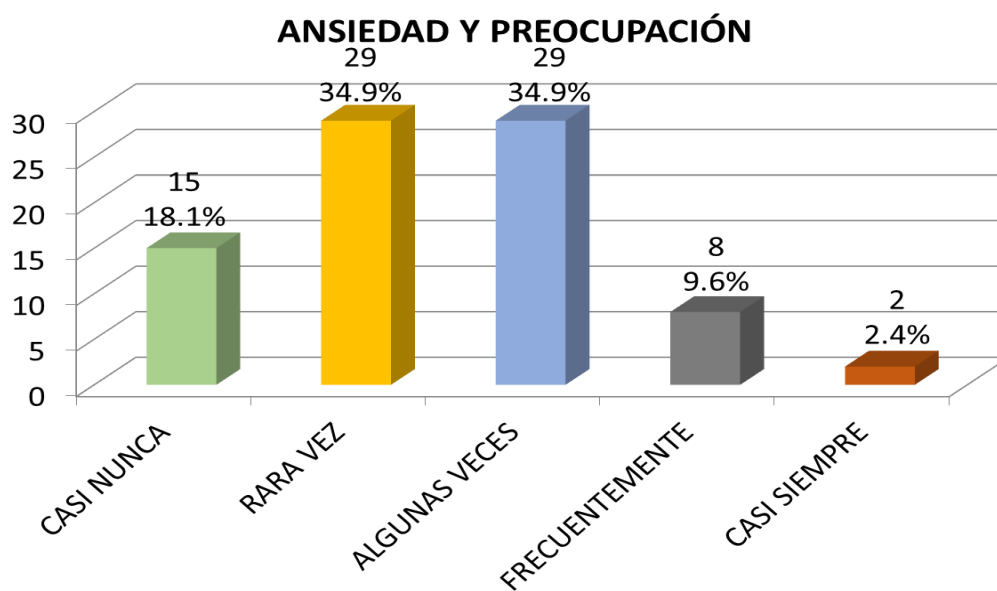
Gráfica 27. Pensamiento positivo en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016

PIENSO DE MANERA POSITIVA



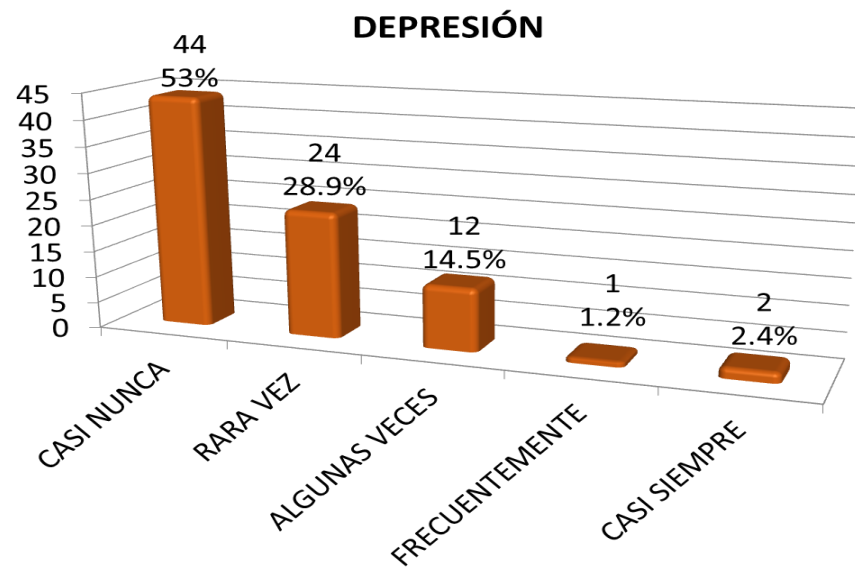
Fuente: Instrumento: Pregunta 21, Pienso de manera positiva

Gráfica 28. Ansiedad y Preocupación en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



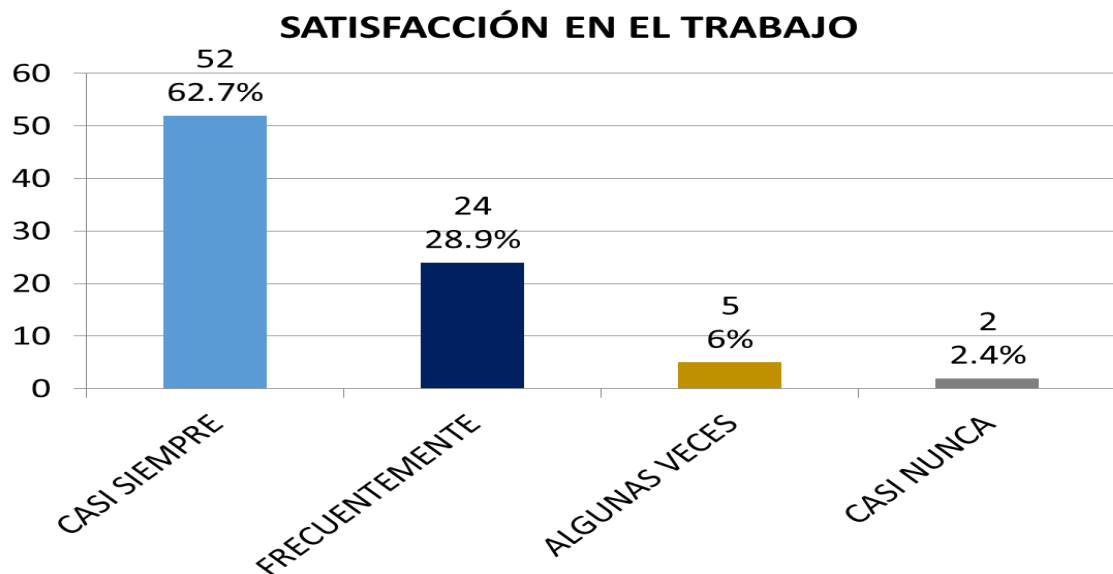
Fuente: Instrumento: Pregunta 22, Ansiedad y preocupación

Gráfica 29. Depresión en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



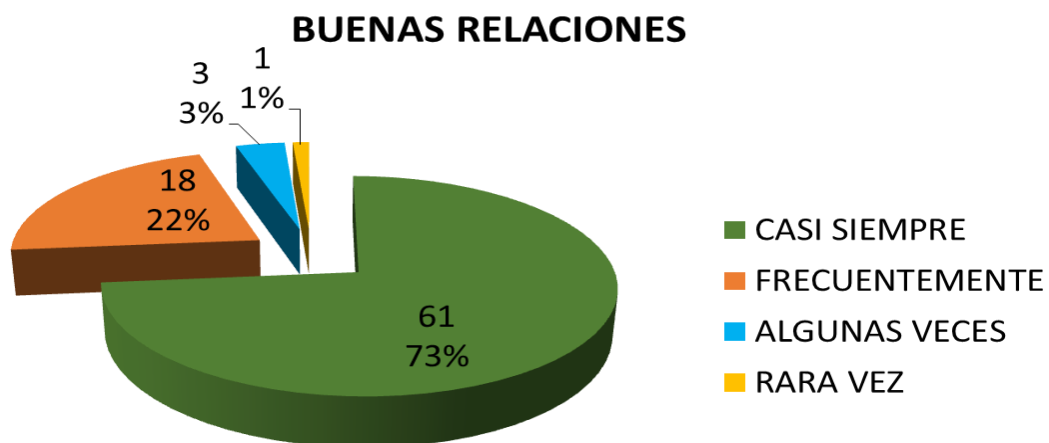
Fuente: Instrumento: Pregunta 23, Depresión

Gráfica 30. Satisfacción en el trabajo en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



Fuente: Instrumento: Pregunta 24, Satisfacción con el trabajo o labores que desempeño

Gráfica 31. Buenas relaciones en Docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, 2016



Fuente: Instrumento: Pregunta 25, Buenas relaciones con quienes me rodean

Anexo 2



Carta de Consentimiento Informado

Título del estudio: “Estilo de vida relacionado a hipertensión arterial y obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, ciclo escolar 2016-2”.

Introducción y propósito:

La L.E. Myrna Araceli Gómez Rosas, estudiante del programa de posgrado de Maestría en Ciencias de la Salud, me ha solicitado participar en un estudio que lleva por título “Estilo de vida relacionado a hipertensión arterial y obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali ciclo 2016-2”.

Se me ha explicado que el propósito de este estudio es analizar si existe relación entre el estilo de vida y la presencia de hipertensión arterial y obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, en el ciclo escolar 2016-2, que esta investigación se lleva a cabo como requisito para la obtención del grado de Maestra en Ciencias de la Salud en la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Baja California.

Procedimiento:

Se me informó que participaran los docentes de los diferentes departamentos y turnos de la Facultad de Enfermería, y mi participación consistirá en contestar una cédula de datos y una encuesta en relación con mi estilo de vida, se me explicó sobre el correcto llenado de los formatos, se me tomará la presión arterial, peso, talla y circunferencia de cintura, se me aclaró cualquier duda al respecto y mi participación tendrá una duración aproximada de 25 minutos.

Riesgo y beneficio:

Se me informó que mi participación conllevará un riesgo mínimo ya que al tomar datos de mi peso, tendré que subir a una báscula con el riesgo de caer, mismo que será disminuido al estar el profesional de salud pendiente del procedimiento, mi colaboración es importante ya que los resultados de la investigación servirán para planear intervenciones para mejorar los EV y conocer la relación de la hipertensión y obesidad en los docentes, además se me aclaró que por invertir mi tiempo no obtendré ganancias económicas.

Participación voluntaria y abandono:

Se me ha informado que mi participación en el estudio es voluntaria y que en cualquier momento, aún después de haberla iniciado puedo rehusarme a seguir contestando, sin que se genere ninguna sanción o represalia laboral, ni de otro tipo en mi contra.

Dudas:

En caso de que necesite informes o aclaraciones, podré comunicarme a Coordinación de Maestría en la Facultad de Enfermería con la M.C. Gisela Ponce Y Ponce De León al teléfono 5 52 81 97 en el horario de 8 a 17 horas.

Confidencialidad:

La información que proporcionaré se usará exclusivamente para fines de investigación, y los resultados del estudio serán integrados en un informe general que se dará a conocer a los directivos de la Facultad, sin que se pueda identificar mi participación personal por lo que mi identidad no será revelada en ningún momento.

Los docentes que sean detectados con hipertensión arterial y obesidad el día de la aplicación del estudio, serán informados de manera personal y canalizados a su clínica de adscripción para su tratamiento.

Firma del participante: _____

Firma del investigador: _____

LEO. Myrna Araceli Gómez Rosas

Mexicali Baja California Octubre del 2016



Anexo 3

Procedimiento para la toma de la Presión Arterial, Peso y Talla.

La toma de la P.A. se efectuará de conformidad con los procedimientos que se describe la Norma Oficial Mexicana para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial (1999). Se utilizará un esfigmomanómetro de columna de mercurio calibrado en al menos dos ocasiones en el último año, por personal capacitado. El valor de la PAS y PAD que se registre, corresponderá al promedio de por lo menos dos mediciones hechas con un intervalo mínimo de dos minutos, en ambos brazos del docente, y después de un reposo de cinco minutos, al llegar al área en la que se realizará la toma. Los maestros que, en el momento de la toma, muestren una presión arterial >140 mmHg. o >90 mmHg, y no hayan sido diagnosticados por un médico, serán canalizados al IMSS a su clínica correspondiente, para la confirmación diagnóstica.

Para la toma del peso y talla se utilizará una báscula marca BAME de piso modelo 5282 con altímetro, que será previamente calibrada. Según el Manual de Procedimientos de Nutrición, la báscula se colocará en una superficie, formando un ángulo de 90 grados con la pared plana. Para el registro del peso, el docente deberá pararse en la parte central de la báscula, de espaldas al altímetro y estará en posición de firmes, esto es, totalmente derecho, descalzo, los talones juntos y las puntas de los pies ligeramente separadas, los brazos colgando, paralelos al eje del cuerpo y sin movimiento. El maestro a pesar, no se recargará en el altímetro. Se pedirá al docente que se va a pesar, que no se mueva, sólo, hasta que se haya registrado el dato del peso en su formulario, se pedirá a la persona que baje de la báscula.

Antes de iniciar la medición de la talla se pedirá a docente que se descalce y se quite cualquier objeto que traiga en la cabeza, como pasadores, moños, peinados altos, trenzas, gorra o sombrero, ya que éstos pueden alterar los datos observados y dificultar el registro de la talla. La persona que realizará la medición estará colocado del lado izquierdo del maestro y con su mano izquierda, tomara la barbilla del maestro, a fin de controlar la cabeza, con su mano derecha, deslizará la pieza móvil del altímetro de manera vertical a éste, hasta tocar la parte coronal de la cabeza formando un ángulo de 90° y se registrará el dato observado al centímetro (cm) más cercano.



Anexo 4

Cédula de datos del participante

Título del estudio: "Estilo de vida relacionado a hipertensión arterial y obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, ciclo 2016-2".

Edad: _____ años.

Sexo: Masculino _____ Femenino _____

Antigüedad en la Facultad _____

Turno: _____

ANTECEDENTES FAMILIARES DE ENFERMEDAD DEL CORAZÓN:

Papá: SI _____ NO _____

Mamá: SI _____ NO _____

Hermanos: SI _____ NO _____

Abuelos: SI _____ NO _____

Otros: _____

ANTECEDENTES PERSONALES:

¿Padece usted alguna enfermedad del corazón? SI _____ NO _____

¿Es usted hipertenso? SI _____ NO _____

¿Padece usted diabetes? SI _____ NO _____

¿Usted fuma? SI _____ NO _____

Registro de Mediciones:

P/A _____ Peso _____ Talla _____

IMC _____



Anexo 5

INSTRUMENTO FANTASTIC DE ESTILO DE VIDA

Título del estudio: “Estilo de vida relacionado a hipertensión arterial y obesidad en docentes de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali, ciclo 2016-2”.

Fecha: ____/____/____

Día Mes Año

INSTRUCCIONES: Para cada punto, marque con una **X**, el cuadro que describa mejor su comportamiento en el último mes.

1.La comunicación con los demás es honesta, abierta y clara	Casi Siempre	Frecuente mente	Algunas veces	Rara vez	Casi Nunca
2.Doy y recibo afecto	Casi Siempre	Frecuente mente	Algunas veces	Rara vez	Casi Nunca
3.Obtengo el apoyo emocional que necesito	Casi Siempre	Frecuente mente	Algunas veces	Rara vez	Casi Nunca
4.Realizo ejercicio activo 30 Minutos (correr, andar en bicicleta, caminar rápido u otro)	4 veces o más a la semana	3 veces o más a la semana	2 veces o más a la semana	Rara vez	Nunca
5.Relajación y disfrute del tiempo libre	Casi diario	3 a 5 veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Menos de 1 vez a la semana	Nunca
6.Alimentación balanceada	Casi siempre	Frecuente mente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca
7.Desayuno diariamente	Casi siempre	Frecuente mente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca
8.Exceso de azúcar, sal, grasa animal o comida chatarra	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuente mente	Casi diario
9.Peso Ideal	Peso ideal a sobrepeso de 2 Kg.	Sobrepeso de hasta 4 Kg.	Sobrepeso de hasta 6 Kg.	Sobrepeso de hasta 8 Kg.	Sobrepeso mayor de 8 Kg.
10.Consumo de tabaco	Ninguno en los últimos 5 años	Ninguno en el último año	Ninguno en los últimos 6 meses	1 a 10 veces a la semana	Más de 10 veces a la semana
11.Abuso de drogas prescritas y sin prescribir	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuente mente	Casi diario

12.Consumo café, té, refresco de cola	Nunca	1 o 2 al día	3 a 6 al día	7 a 10 al día	Más de 10 al día
13. Promedio de consumo a la semana	0 a 7 bebidas	8 a 10 bebidas	11 a 13 bebidas	14 a 20 bebidas	Más de 20 bebidas
14.Bebo alcohol y manejo	Nunca	Casi nunca	Solo ocasional mente	Una vez al mes	Frecuente mente
15.Duermo de 7 a 9 horas por noche	Casi siempre	Frecuente mente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca
16.Frecuencia de uso del cinturón de seguridad	Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Rara vez	Nunca
17.Eventos Importantes de estrés el año pasado	Ninguno	1	2 o 3	4 o 5	Más de 5
18.Sensación de urgencia o impaciencia	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuente mente	Casi siempre
19.Competividad y agresividad	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuente mente	Casi siempre
20.Sentimientos de ira y hostilidad	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuente mente	Casi siempre
21.Pienso de manera positiva	Casi siempre	Frecuente mente	Algunas veces	Rara vez	Nunca
22.Ansiedad y preocupación	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuente mente	Casi siempre
23.Depresión	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuente mente	Casi siempre
24.Satisfacción con el trabajo o labores que desempeño	Casi siempre	Frecuente mente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca
25.Buenas relaciones con quienes me rodean	Casi siempre	Frecuente mente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca

Diseño: Departamento de Medicina Familiar de la Universidad McMaster, Canadá

Adaptado por: López-Carmona JM, Rodríguez-Moctezuma JR, Munguía Miranda C, Hernández Santiago JL, Casas de La Torre E. Validez y fiabilidad del instrumento FANTASTIC para medir el estilo de vida de pacientes mexicanos con hipertensión arterial. Aten Primaria. 2000; 26:542-9.



Anexo 6

Carta de validación del Comité de Investigación, Ética y Bioseguridad de Posgrado de la Facultad de Enfermería de la UABC, Campus Mexicali.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA FACULTAD DE ENFERMERÍA

Mexicali, B.C. a 29 de septiembre de 2016

LIC. MYRNA ARACELI GÓMEZ ROSAS
ESTUDIANTE DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA
EN CIENCIAS DE LA SALUD, FACULTAD
DE ENFERMERÍA, UABC, MEXICALI.

Por medio del presente, en respuesta a su solicitud de evaluar el protocolo de investigación titulado **"ESTILO DE VIDA RELACIONADO A HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y OBESIDAD EN DOCENTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UABC, CAMPUS MEXICALI EN EL CICLO 2016-2"**; se le comunica que fue analizado y dictaminado por el Comité de Investigación, Ética y Bioseguridad de Pregrado de esta Facultad, el cual resolvió:

VALIDARLO ÉTICAMENTE

Se le informa que el registro del protocolo mencionado es:

POSG/016-2-068

Por otra parte, se le recuerda que los cambios que se realicen al protocolo, enmiendas y resultados del mismo se deberán entregar a este Comité.

ATENTAMENTE
INTEGRANTES DEL COMITÉ


M.C.S. ULISES RIECKE CAMPOY
PRESIDENTE


M.C. GISELA PONCE Y PONCE DE LEÓN
SECRETARIO


DRA. ADRIANA CAMARGO BRAVO
VOCAL


M.C.E. MARIA BETZABÉ ARIZONA AMADOR
VOCAL

C.c.p. M.C.E. María José Aguilar Ayala, Subdirectora de la Facultad de Enfermería.
C.c.p. M.C. Gisela Ponce y Ponce de León, Coordinadora de Posgrado e Investigación, Facultad de Enfermería.
C.c.p. Interesado.-
C.c.p. Expediente.