

Universidad Nacional Autónoma de México
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
E INVESTIGACION

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA

FRECUENCIAS DE OBESIDAD EN TRABAJADORES DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR. N° 11 DEL IMSS

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DR. JORGE LOPEZ MATA

MÉXICO, D.F.

2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACION

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA

**FRECUENCIAS DE OBESIDAD EN TRABAJADORES DE LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR. N° 11 DEL IMSS**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DR. JORGE LÓPEZ MATA



JEFATURA DE EDICIÓN Y DISEÑO
E. INGENIERO EN SISTEMAS
C. B. 11/11/23

MEXICO, D.F.

2005

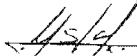
**FRECUENCIA DE OBESIDAD EN LOS TRABAJADORES DE LA UNIDAD
DE MEDICINA FAMILIAR N° 11 DEL IMSS**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DR. JORGE LÓPEZ MATA

AUTORIZACIONES:



DRA. MARIA GUADALUPE USILA TIRADO
ASESORA METODOLOGÍA DE TESIS
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 23 DEL IMSS



DRA. GUILLERMINA BARRENECHEA WHITE
ASESORA DEL TEMA DE TESIS
JEFE DE DEPARTAMENTO CLINICO
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 23 DEL IMSS



DRA. YOLANDA SOTELÓ GONZÁLEZ
COORDINADORA CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 23

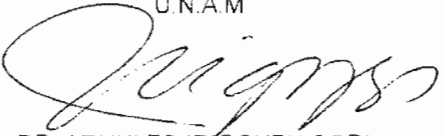
FRECUENCIA DE OBESIDAD EN LOS TRABAJADORES DE LA UNIDAD
DE MEDICINA FAMILIAR N° 11 DEL IMSS

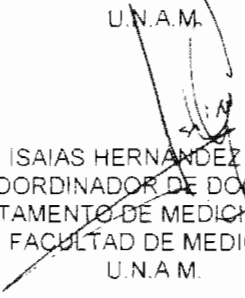
PRESENTA

DR. JORGE LÓPEZ MATA

AUTORIZACIONES

DR. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.


DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA
COORDINADOR DE INVESTIGACION
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.


DR. ISAIAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

I N D I C E

ASESORES

AUTORIZACIONES U.N.A.M.

I - MARCO TEORICO

II.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

III.- JUSTIFICACION

IV.- OBJETIVOS

A. General

B. Especificos

V - METODOLOGIA

1. Tipo y características del estudio
2. Población, lugar y tiempo de estudio
3. Tipo de muestra y tamaño de la muestra
4. Criterios de inclusión, exclusión y de eliminación
5. Información a recolectar
 - Instrumentos de medición
 - Variabíes de estudio
6. Método o procedimiento para captar la información
7. Análisis de datos
8. Consideraciones éticas

VI.- RESULTADOS

VII.- DISCUSION

VIII.- CONCLUSIONES

IX.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

X.- ANEXOS

I. MARCO TEORICO.

La obesidad es la alteración más frecuente de los humanos y de los que se tiene conocimiento más antiguo como la Venus de Willendorf, es una estatuilla de piedra caliza cuya edad se remonta a la edad de piedra unos 10 000 años antes del advenimiento de la agricultura y que es seguramente el ejemplo más antiguo de obesidad.¹

Aunque prehistórica la Venus representa la figura de una mujer obesa de mediana edad o totalmente compatible con un fenotipo actual. También se han encontrado evidencias históricas similares en momias egipcias y esculturas griegas.

Esta enfermedad ha existido a través de los siglos hasta nuestros días y esta influenciada por todo tipo de hábitos dietéticos y factores ambientales.¹

Los integrantes de algunos grupos étnicos como los afro americanos y los latinoamericanos tienen mayor incidencia de obesidad que otros grupos y los hijos de asiáticos en América de primera generación tienen dos veces más probabilidades que sus padres de ser obesos.^{2,3}

Aproximadamente cien millones de estadounidenses o casi tres de cada cinco adultos presentan sobre peso o son obesos. Los Institutos Nacionales de Salud o NIH y otras organizaciones calculan que los costos de obesidad para la sociedad Estadounidense sobrepasan los cien billones de dólares anualmente.⁴

Después del tabaquismo como riesgo de salud pública, la obesidad se ubica en el segundo lugar contribuyendo a más de trescientas mil muertes prematuras cada año, lo que se relaciona con un incremento al doble de mortalidad.⁴

Dentro de los criterios actuales para diagnosticar la obesidad se encuentran el índice de masa corporal (IMC), definido como la relación del peso corporal en Kg. entre la estatura en m², considerado como el indicador

más utilizado para establecer el diagnóstico tanto en el ámbito clínico como epidemiológico.^{5,6} Los institutos de salud de USA definen al sobre peso como un IMC de 25-29.9 Kg./m² y la obesidad como un IMC de ≥ 30 Kg./m².^{2,3}

Esta medida relativa del peso determina una subestimación de la frecuencia de la obesidad por lo que en EUA el individuo promedio es un poco obeso. Las tablas de peso ideal adecuado proporcionan información más significativa y se basan sobre estimaciones reales que coinciden con el promedio normal de vida.^{5,6}

Otros indicadores utilizados son el índice cintura cadera (ICC) que resulta útil al evaluar la distribución del tejido adiposo, permitiendo estimar un riesgo para la salud^{1,2} y la circunferencia de cintura cadera (CC) que evalúa el riesgo de las co-morbilidades más frecuentes asociadas a la obesidad.^{1,2}

Un ICC mayor a 0.95 en los hombres y mayor de 0.80 en las mujeres se relaciona con un riesgo más alto de morbilidad y de mortalidad, que pueden atribuirse a los padecimientos que acompañan a la obesidad.^{1,2}

Aunque el peso relativo casi siempre se correlaciona bien con el grado de adiposidad excesivo puede ser tanto de tejido adiposo como de tejido magro.⁵

Se ha comprobado que la obesidad es perjudicial para el individuo y, si es crónica, aumenta la morbilidad y mortalidad del paciente, sobre todo a consecuencia de trastornos cardíacos, vasculares, pulmonares y metabólicos; además aumentan los riesgos quirúrgicos y obstétricos.⁴

CLASIFICACIÓN DEL PESO	IMC (KG/M2)	GRADO OBESIDAD	
BAJO PESO	< 18.5		DELGADO
NORMAL	18.5 – 24.9		PESO SALUDABLE O NORMAL
SOBREPESO	25.0 – 29.9		SOBREPESO
OBESIDAD	30.0 -34.9 -	I	OBESIDAD
	35.0 – 39.9	II	OBESIDAD
OBESIDAD EXTREMA	≥ 40	III	OBESIDAD EXTREMA O MÓRBIDA

Fuente: World Health Organization. 1997. *Obesity: preventing and mananing the global epidemic.c*

La obesidad se caracteriza por un exceso en el depósito de grasa del organismo. debido a que a largo plazo el gasto energético que presenta el individuo es inferior a la energía que ingiere. Un paciente puede desarrollar obesidad debido a que: a) disminuye su gasto energético. b) aumenta su ingesta de energía o c) coexisten los dos mecanismos citados.^{3,7}

Cuando la ingestión de calorías excede el consumo, se acumulan en el tejido adiposo y si se prolonga este equilibrio calórico positivo se produce obesidad.^{8,9,10}

No se conoce completamente la regulación de la conducta alimentaria. En algún grado, el apetito se controla por áreas discretas en el hipotálamo: el centro de hambre en el núcleo ventrolateral del hipotálamo (HVL) y un centro de la saciedad en el hipotálamo ventromedial (HVM). La corteza cerebral recibe señales positivas del centro del hambre que estimulan la alimentación y el centro de la saciedad regula este proceso enviando impulsos inhibitorios al centro del hambre.¹¹ En los animales la destrucción del centro del hambre

produce disminución en la ingestión de alimentos, y la destrucción del centro de la saciedad determina hiperalimentación y obesidad exagerada. Se han propuesto varios procesos reguladores de estos centros hipotalámicos. El centro de la saciedad puede activarse por el aumento de la glucosa plasmática, en la insulina plasmática o en ambas, que sigue a las comidas. En relación con esto es interesante señalar que el HVM contiene receptores a la insulina y es sensible a la misma.^{5,6}

CONDUCTA DE ALIMENTACIÓN

CORTEZA

INFLUENCIAS
SOCIALES
CULTURALES
GENÉTICAS

HLV
CENTRO DEL

ADIPOSA CORPORAL
EQUILIBRIO O
ADIPOSIDAD
BASADO EN LA BASE

HVM
CENTRO DE LA
SACIEDAD

DISTENSIÓN
GÁSTRICA

GLUCOSA E INSULINA
PLASMÁTICA

Finalmente la corteza cerebral controla la conducta de la alimentación y los impulsos provenientes del centro del hambre solamente la inician ^{12,13}

Aunque en la mayoría de los individuos la causa de obesidad es la hiperalimentación, también pueden participar otros factores. Las necesidades calóricas varían entre 31 y 35 cal/Kg. de peso corporal; esto es mayor en individuos activos y un poco menor en sedentarios.¹³ No hay duda que la actividad física regula totalmente el equilibrio calórico y los individuos obesos tienden a ser menos activos que los normales.^{14 15} Esto puede ser un factor que contribuya al mantenimiento de exceso de peso, pero la disminución en la actividad física es poco probable que sea una causa importante en el aumento de peso en la mayoría de los obesos.^{16, 17}

La obesidad por sí misma determina la inactividad en los individuos, por lo que el aumento moderado de peso puede relacionarse con disminución de la actividad física.⁷

Una lesión o enfermedad puede determinar una restricción completa de la actividad y predisponer a un aumento de peso, a menos que disminuya la ingestión calórica en forma adecuada. Tal vez el factor más importante que tiende a disminuir el lado del gasto adecuado del gasto de la ecuación simplemente sea el sistema de vida sedentario.¹⁸

Tal vez el factor más importante que tiende a disminuir el lado del gasto de la ecuación simplemente sea una disminución en el gasto calórico y una utilización calórica más eficaz.³

En raras ocasiones se han encontrado anomalías metabólicas importantes en individuos obesos, aunque pueden existir defectos más leves. La ejecución del trabajo o las calorías gastadas en un trabajo físico, pueden ser normal y aumentar la obesidad dependiendo de la clase de trabajo realizado.⁵

El ritmo metabólico en reposo explica entre 60 y 75% del gasto calórico diario y se mide en un ambiente termo neutral mientras el sujeto permanece en reposo

después de una noche de ayuno, y varias horas después de cualquier actividad física importante. La tasa metabólica en reposo debe expresarse como función del peso corporal libre de grasas (restando la masa adiposa del sujeto al peso corporal) ya que la masa de triglicéridos que es considerable en los obesos está inerte metabólicamente. Cuando se expresa en esta forma la tasa metabólica en reposo es normal en la obesidad estática, pero la obesidad estática debe diferenciarse del proceso real de aumento de peso. Si el sujeto normal ingiere dietas hipercalóricas el incremento de peso mayor del que se puede predecir basándose en el exceso de calorías ingeridas. El efecto es más marcado cuando se consumen carbohidratos y desaparece cuando el exceso de calorías consiste en grasas.^{5,6}

Por esto los seres aparentemente pueden adaptarse parcialmente a una ingestión constante y excesiva de carbohidratos y proteínas, y este efecto protector atenúa el aumento de peso.¹⁴

La termogénesis adaptativa puede determinar un aumento de 10 a 15% en la tasa metabólica en reposo, y este efecto se observa después de un periodo de dos a tres semanas de ingestión hipercalórica.^{3, 19} No obstante, la velocidad de comienzo y el grado de termogénesis adaptativa es igual en individuos obesos y en los no obesos cuando se expresa en base a la masa corporal magra.^{20, 21, 22}

La Encuesta Nacional de enfermedades crónicas de 1993 en México reportó una prevalencia de obesidad del 21.4%.^{22, 23, 24}

En el mundo, se estiman al menos 300 millones de adultos con obesidad, su prevalencia se ha incrementado alrededor de 167 % en los últimos 11 años y solo el 35.8 % de los adultos tiene un peso considerado como normal.^{25, 26} La prevalencia de sobrepeso aumenta con el envejecimiento y predomina más en las mujeres (28.1%), que en los hombres (18.6%)²⁷ representando un factor de riesgo relevante para presentar fragilidad.^{27, 28}

La obesidad es causa principal de mortalidad cardiovascular en el mundo y están asociados a ella, con riesgos diversos, otros numerosos problemas de salud, como las enfermedades de la vesícula biliar, diversos tipos de cáncer y la osteoartritis entre otras. La obesidad es considerada, de hecho el factor principal de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 al atribuírsele 61 % de la prevalencia.²⁸

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Considerando a la obesidad enfermedad crónica, que sus consecuentes, co-morbilidades han pasado a ser las primeras causas de muerte y que la OMS desde 1997 ha reconocido al sobrepeso y a la obesidad como un problema de salud pública mundial. Expertos coinciden que existe una epidemia de obesidad en los Estados Unidos de Norteamérica con una prevalencia de 57% en 1991, las estimaciones actuales con una prevalencia de 20% en hombres y 25% en mujeres, que indican que el 64% de los adultos presentan sobrepeso y 30.5% son obesos. En México reporta que la obesidad en 1993 tiene una prevalencia de 21.4%, en relación al genero fue de 19.4% en hombres y 29% en mujeres, por grupos de edad mayor en los grupos de 40 y mas años.

Esta patología también afecta a trabajadores de la salud. Actualmente se desconoce en la Unidad de Medicina Familiar N° 11 IMSS, la frecuencia de trabajadores con obesidad por lo que nos surgió la siguiente pregunta de investigación:

PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cuál es la frecuencia de obesidad en trabajadores de la UMF N° 11 del IMSS?

III. JUSTIFICACIÓN

La obesidad se convierte en un problema de salud pública con tendencia al incremento ocupando un lugar relevante por la asociación a otras enfermedades, así como la repercusión en alteraciones psicológicas que además de las causas fisiopatológicas que conducen a la ganancia de peso provocando consecuencias negativas en salud, tales como la diabetes mellitus, la hipertensión arterial y las dislipidemias entre otras, de tal manera que se entenderá a la obesidad como una enfermedad crónica y al mismo tiempo como un factor de riesgo para el desarrollo de otras patologías. Considerando necesario un manejo preventivo, el cual abarca la identificación del trabajador con sobrepeso y obesidad para impactar en el área de la salud.

Por lo tanto es importante conocer la frecuencia de obesidad en los trabajadores en la UMF N° 11. Para tomar acciones que favorezcan la resolución de este problema.

IV. OBJETIVOS

A. GENERAL.

Determinar la frecuencia de obesidad en los trabajadores de la UMF N° 11

B. ESPECIFICÓS.

- 1.- Identificar sobrepeso en los trabajadores de la UMF N° 11.
- 2.- Detectar el grado de obesidad en trabajadores de la UMF N° 11
- 3.- Identificar por ocupación laboral
- 4 - Clasificar por grupo de edad y sexo
- 5.- Clasificar por turno matutino y vespertino
- 6 - Identificar por escolaridad

V. METODOLOGIA

1. TIPO Y CARACTERISTICAS DEL ESTUDIO.

Se realizó a través de un estudio de tipo observacional, prospectivo, transversal y descriptivo

2. POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO.

- **POBLACIÓN DE ESTUDIO:** La población estudiada estuvo constituida por 144 trabajadores de la UMF N° 11 del IMSS de las diferentes categorías
- **LUGAR:** El estudio fue realizado en la Unidad de Medicina Familiar N° 11, la cuál corresponde al primer nivel de atención médica con área de influencia que incluye población de la Delegación N° 2 Noreste del DF.
- **TIEMPO DE ESTUDIO:** El estudio comprendió del 01 de Septiembre a el 31 de Diciembre del año 2004.

3. TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Se trato de una muestra no probabilística, de casos consecutivos

Tamaño de población: 347 trabajadores.

Prevalencia 21.4%

Nivel de confianza

99.9%

tamaño de muestra

144

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- 1.- Los trabajadores adscritos a la UMF N° 11
- 2.- De 20 a 59 años de edad.
- 3.- Que estuviese laborando en la unidad.
- 4.- Que deseara participar en el estudio.
- 5.- Que contestase correctamente el cuestionario

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

- 1.- Trabajadores que no quisieron participar en el estudio.
- 2.- Que no contaron con consentimiento informado
- 3.- Trabajadores no adscritos a la unidad.

CRITERIOS DE ELIMINACION.

- 1.- Que no contestaron el cuestionario completo.

5. INFORMACION A RECOLECTAR.

VARIABLES DE ESTUDIO

Identificación de variables

VARIABLE DEPENDIENTE: Trabajadores de la UMF N° 11 del IMSS que estén laborando en turno matutino y vespertino.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Obesidad

Obesidad.

Definición conceptual:

La obesidad influyendo sobre el peso como un estado premorbido. Es una enfermedad crónica caracterizada por el afianzamiento en exceso de tejido adiposo que conduce al aumento de peso corporal. Se acompaña de alteraciones metabólicas que predisponen a la persona, y de trastornos que

deterioran el estado de salud asociado a la mayoría de casos a patología endocrina cardiovascular y ortopédica principalmente y relacionada a factores biológicos socioculturales y psicológicos.

Definición operacional: La determinación de la obesidad de un individuo se realizó de acuerdo a la organización Mundial de la Salud (OMS) que determina la existencia de obesidad cuando existe un IMC \geq a 30 y sobrepeso cuando existe un IMC $>$ de 25 pero $>$ de 29.9

Tipo de variable: Continua

Escala de medición: Categórica ordinal.

Indicadores: Sobrepeso: IMC de 25.0 a 29.9

Obesidad: IMC \geq de 30

Definición de Variables Universales

Edad.

Definición conceptual: Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de estudio

Definición operacional: De acuerdo al que establece el sujeto de estudio. en años vividos.

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de medición: Intervalo

Indicador: En años cumplidos

Sexo.

Definición conceptual: Conjunto de caracteres, fenotipos y genotipos de un sujeto.

Definición operacional: De acuerdo al fenotipo.

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Nominal

Indicadores: Masculino ó femenino

Talla.

Definición conceptual: Estatura de cada individuo

Definición operacional: en metros y centímetros

Tipo de variable: cuantitativa

Escala de medición: Continua

Escolaridad

Definición conceptual: número de años de educación o último año alcanzado en una institución educativa a la que asistió.

Definición operacional: De acuerdo al grado escolar

Escala de medición: Categórica, nominal

Indicadores: Primaria, secundaria, preparatoria, licenciatura, postgrado

Ocupación

Definición conceptual: labor que realiza el individuo en su trabajo.

Definición operacional: de acuerdo a categoría asignada, según su área de trabajo.

Escala de medición: Categórica, nominal

Indicadores: Médico, intendencia, asistente médico, estomatólogo, enfermería, administrativo, laboratorista, trabajo social, conservación, farmacia, rayos X..

Frecuencia

Definición conceptual: repetición a menudo de estado o suceso.

Definición operacional: Número de eventos presentados en un momento dado

Tipo de variable: cuantitativa

Escala de medición: continua

6. RECOLECCION DE INFORMACION.

La presente investigación se realizó durante el mes de Noviembre - Diciembre del año 2004. Durante los cuales se realizó a los trabajadores de la UMF N° 11 una medición de talla y peso.

Utilizando una báscula y estadímetro, se efectuó la medición a cada sujeto sin calzado y con la ropa habitual o uniforme de trabajo

Se les explicó a los trabajadores el motivo de la investigación para obtener su consentimiento.

El análisis final de los resultados, se realizó de manera conjunta por el investigador responsable y los asesores encargados de dirigir el estudio.

Posteriormente, por medio de la captura de datos, se describieron los resultados obtenidos estadísticamente y se presentó el informe en el mes de Diciembre del año 2004 por medio de tablas y gráficos.

7. ANALISIS DE DATOS.

- Para el análisis de datos y elaboración de cuadros y gráficas se utilizó el paquete estadístico SPSS 12.
- Estadística descriptiva. Se midieron frecuencias, porcentajes, promedios, medias, medianas y desviación estándar.

8. CONSIDERACIONES ÉTICAS.

- De acuerdo con los Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres Humanos, contenida en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial en 1964, enmendada en Tokio, Japón en 1975 y ratificada en la 52ª Asamblea General realizada en Edimburgo, Escocia, Octubre 2000, corresponde al apartado II. Investigación Biomédica no Terapéutica con humanos (Investigación Biomédica no Clínica).
- De acuerdo a base legal con fundamento en la Ley General de Salud, Título Quinto, Capítulo Único, Artículos 96, 100 (fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII), Artículo 102 (fracciones I, II, III, IV, V).

- Con fundamento en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, y considerando el Título Primero, Capítulo Único, Artículos 3º y 5º, Título Segundo, Capítulo Primero, Artículos 13, 14, (fracciones V, VI, VII), Artículo 17, fracción I: que al pie dice: Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta, Artículos 20, 21, 22 y 23, Capítulo Tercero, Artículo 72, Título Sexto, Capítulo Único, Artículos 113, 114, 115, 116 y 119.
- NOM – 174 –SSA1 – 1998. Para el manejo de la obesidad.
- Proyecto de norma oficial sobre nutrición PROY – NOM – 043 – SSA2 – 1999
- El proyecto de investigación se ajusta a las normas nacionales e internacionales.

VI. RESULTADOS.

El presente estudio se realizó con la finalidad de determinar la frecuencia de obesidad en los trabajadores que laboran en los turnos matutino y vespertino de la UMF N° 11 utilizando para su identificación la medición del índice de masa corporal.

Se incluyeron un total de 144 trabajadores: 49 hombres (34 %) y 96 mujeres (66%) Con un rango de edad de 20 a 59 años y una media de 40.8 con una desviación estándar de 16.4 y moda de 46 años. Las diferencias por sexo en las medias de IMC, se encontraron estadísticamente significativas mediante la prueba de Kuskal - Wallis ($X^2 = 0.387$ $p = 0.534$) la frecuencia total para bajo peso fue de 1.4 %, peso normal 33.3% sobrepeso, sobrepeso 36.8% y obesidad de 28.5%.

En relación a la distribución de genero, la frecuencia total en peso y sexo fue masculina 43.3% y femenino de 56.6%.

Obesidad grado I: predominó en el sexo femenino sobre el sexo masculino, correspondiendo el 75.7 % a mujeres y el 24.4% a hombres.

Obesidad grado II: se presentó en 85.71 % en las mujeres y solo 14.28 en los hombres.

Obesidad Grado III: se presentó solo en el sexo masculino, con un porcentaje mínimo de (0.01 %).

Por turno de trabajo: en el matutino se estudió a 111 (77.1%) trabajadores y en el turno vespertino a 33 (22.9 %) trabajadores.

En el turno matutino predominó el sobrepeso con el (24.9 %), obesidad grado I (78.7%), obesidad grado II (57.14 %), obesidad grado III (.01 %).

En relación a peso y ocupación: en 27 médicos (18.7%) predominó el sobrepeso con 10 casos (37%), la obesidad I en 2 casos (7.4%) y obesidad II con un caso (3.7%).

En 36 asistentes (25%), predominó la obesidad I con 15 casos (41.6%), sobrepeso 11 casos (30.5%), obesidad II en 2 casos(5.5%).

En 19 trabajadores de intendencia (13.2 %), predominó el sobrepeso con 7 casos (36.8%), obesidad I se encontró en 5 casos (26.3%) y solo 1 caso con obesidad II (5.2%).

En 3 estomatólogos (2.1%), sobrepeso 2 (6.66%), obesidad I 1 (33.34%).

En 17 enfermeras (11.8%) predominó el sobrepeso en 9 (52.9 %), obesidad I 1 (5.8%), obesidad II 1 (5.8%)

En 22 administrativos (15.3%), el sobrepeso 8 (36.3%), obesidad I 2 (9.0%), Obesidad II 1 (4.5%), obesidad III 1 (4.5%).

En 8 laboratoristas (5.6%) sobrepeso 4 (50%), obesidad I 1 (12.5%), obesidad II 1 (12.5%).

En 3 trabajadoras sociales (2.1%), sobrepeso 1 (2.25%), predominó la • obesidad 2 (50%).

En 2 radiólogos (1.4%), sobrepeso 1 (50%).

La frecuencia con relación a la escolaridad se obtuvo predominio en preparatoria 67 (46.5%), segundo de secundaria 35 (25.3%), postgrado 21 (14.6%), licenciatura 199 (13.2), primaria 2 (1.4%).

DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A EDAD

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
20-29	14	9.7	9.7	9.7
30-39	28	19.4	19.4	29.2
40-49	81	56.3	56.3	85.4
50-59	21	14.6	14.6	100%
TOTAL	144	100	100	

DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A SEXO

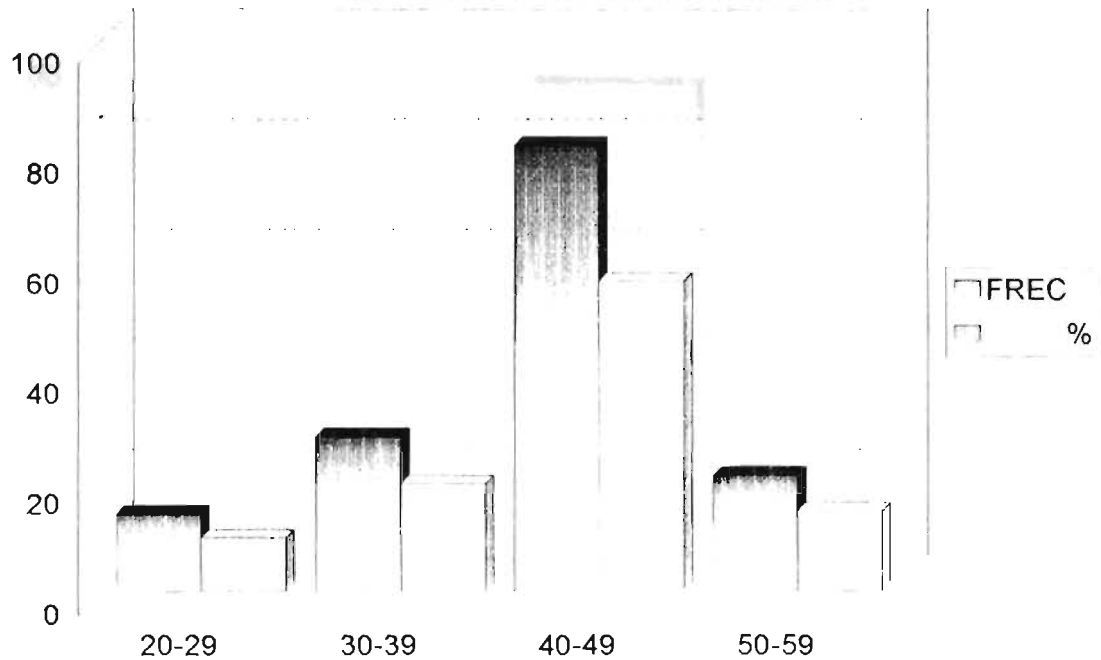
SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
MASCULINO	49	34.7	34	34
FEMENINO	95	66	66	100
TOTAL	144	100	100	

DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A PESO

PESO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
BAJO PESO <18.5	2	1.4	1.4	1.4
NORMAL 18.5 – 24.9	48	33.3	33.3	34.7
SOBREPESO 25 – 29.9	53	36.8	36.8	71.5
OBESIDAD I 30 A 34.9	33	22.9	22.9	94.4
OBESIDAD II 35 – 39.9	7	4.9	4.9	99.3
OBESIDAD III > 39.9	1	.7	.7	100
TOTAL	144	100	100	

CLINICA NO 23

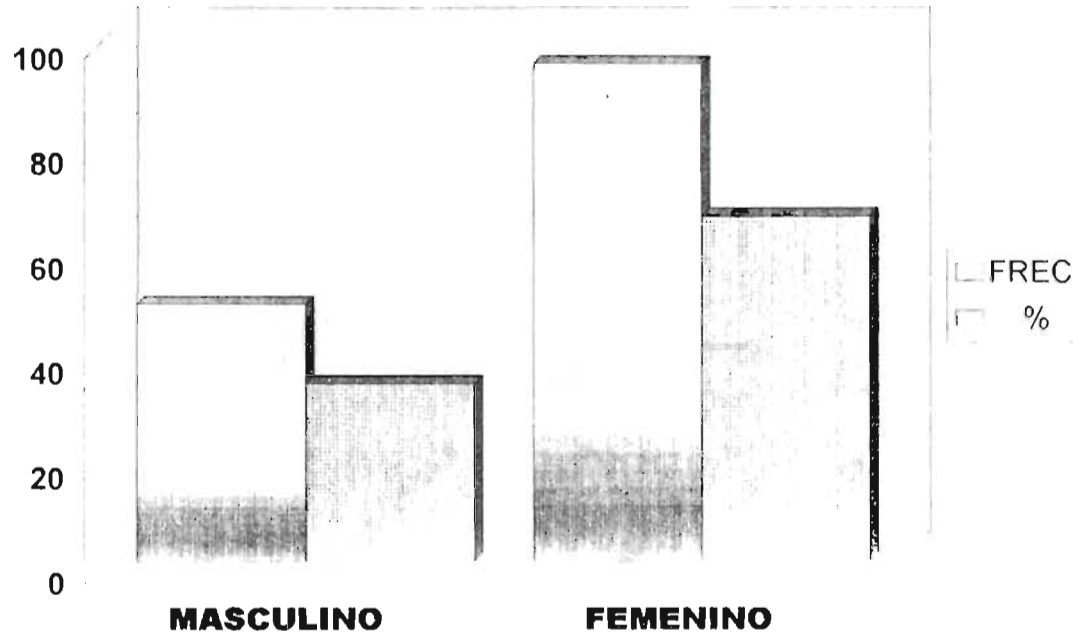
ESTUDIO DE LA UMF. 11 DISTRIBUCION DE ACUERDO A EDAD



FUENTE DE LA UMF 11

CLINICA NO. 23

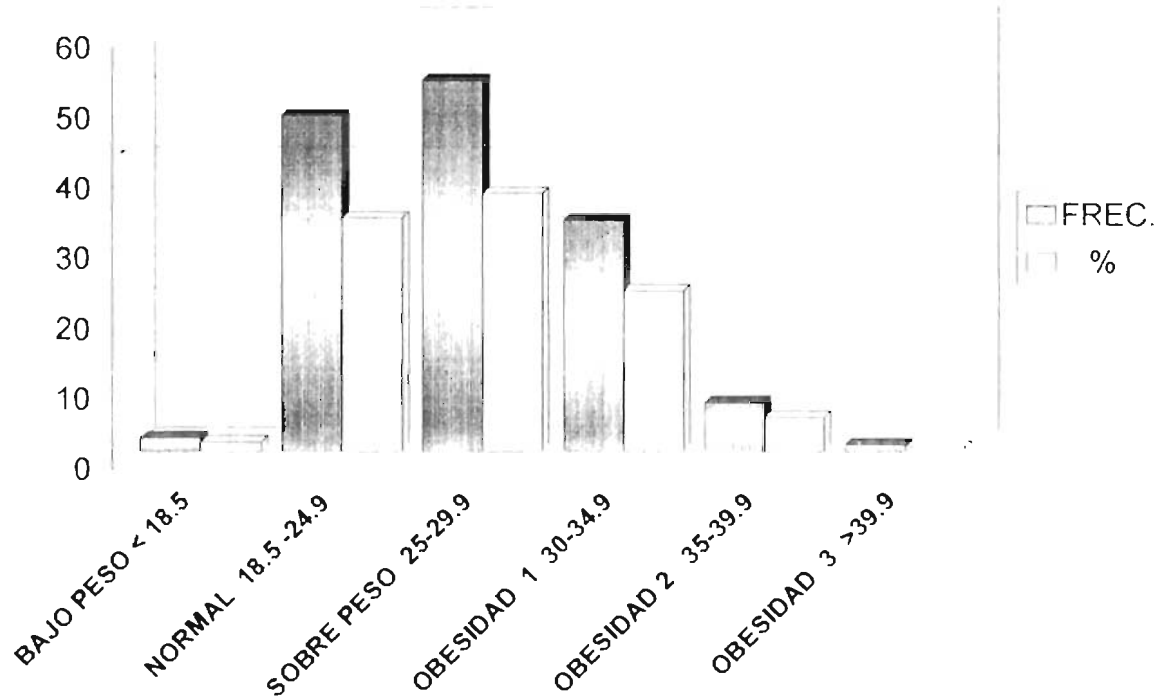
UMF NO. 11 DISTRIBUCION DE ACUERDO A SEXO



FUENTE DE LA UMF. NO.11

CLINICA NO. 23

UMF No. 11 DISTRIBUCION DE PESO



FUENTE UMF NO. 11

DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A OCUPACIÓN-PESO

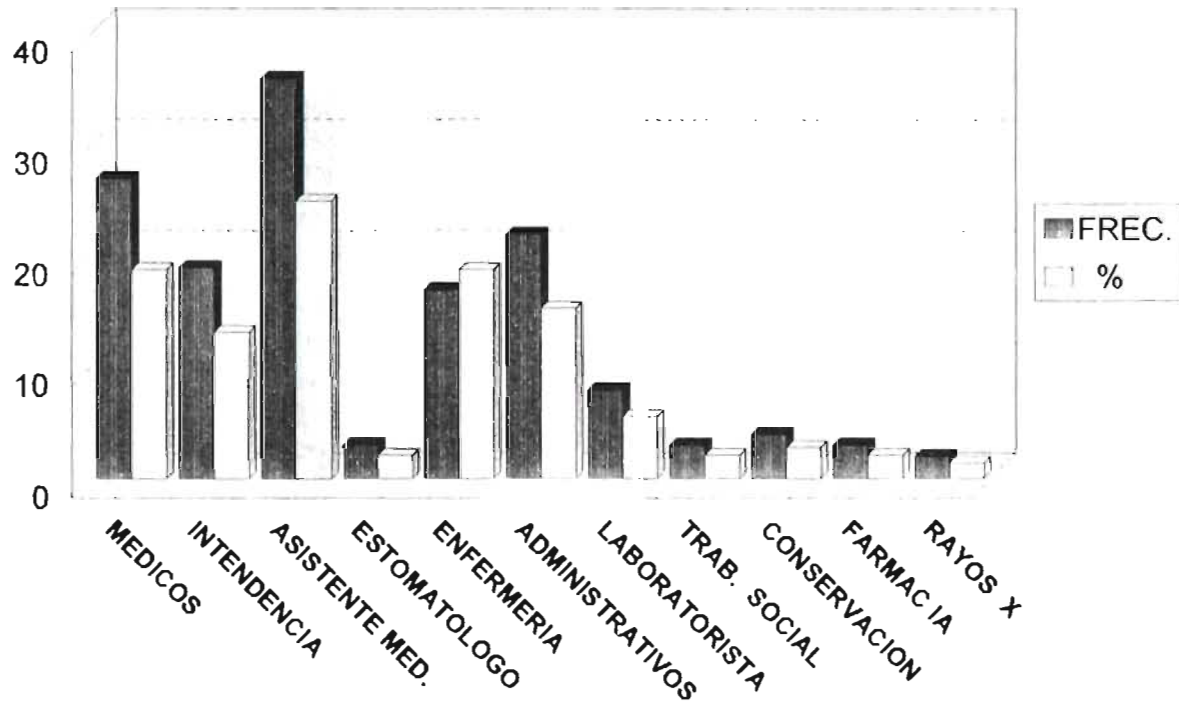
	PESO						
OCUPACIÓN	BAJO PESO < 18.5	NORMAL 18.5 – 24.9	SOBREPESO 25 – 29.9	OBESIDAD I 30 – 34.9	OBESIDAD II 35 – 39.9	OBESIDAD III > 39.9	TOTAL
MEDICO	0	14	10	2	1	0	27
INTENDENCIA	1	5	7	5	1	0	19
ASIST. MEDICA	0	8	11	15	2	0	36
ESTOMATOLOGO	0	0	2	1	0	0	3
ENFERMERIA	0	6	9	1	1	0	17
ADMINIS.	1	9	8	2	1	1	22
LABORAT.	0	2	4	1	1	0	8
TRAB. SOCIAL	0	1	0	2	0	0	3
CONSERVACIÓN	0	1	1	2	0	0	4
FARMACIA	0	1	0	2	0	0	3
RAYOS X	0	1	1	0	0	0	2
TOTAL	2	48	53	33	7	1	144

DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A TURNO-PESO

	PESO						
TURNO	BAJO PESO < 18.5	NORMAL 18.5 – 24.9	SOBREPESO 25 – 29.9	OBESIDAD I 30 – 34.9	OBESIDAD II 35 – 39.9	OBESIDAD III > 39.9	TOTAL
MATUTINO	2	33	45	26	4	1	111
VESPERTINO	0	15	8	7	3	0	33
TOTAL	2	48	53	33	7	1	144

CLINICA No. 23

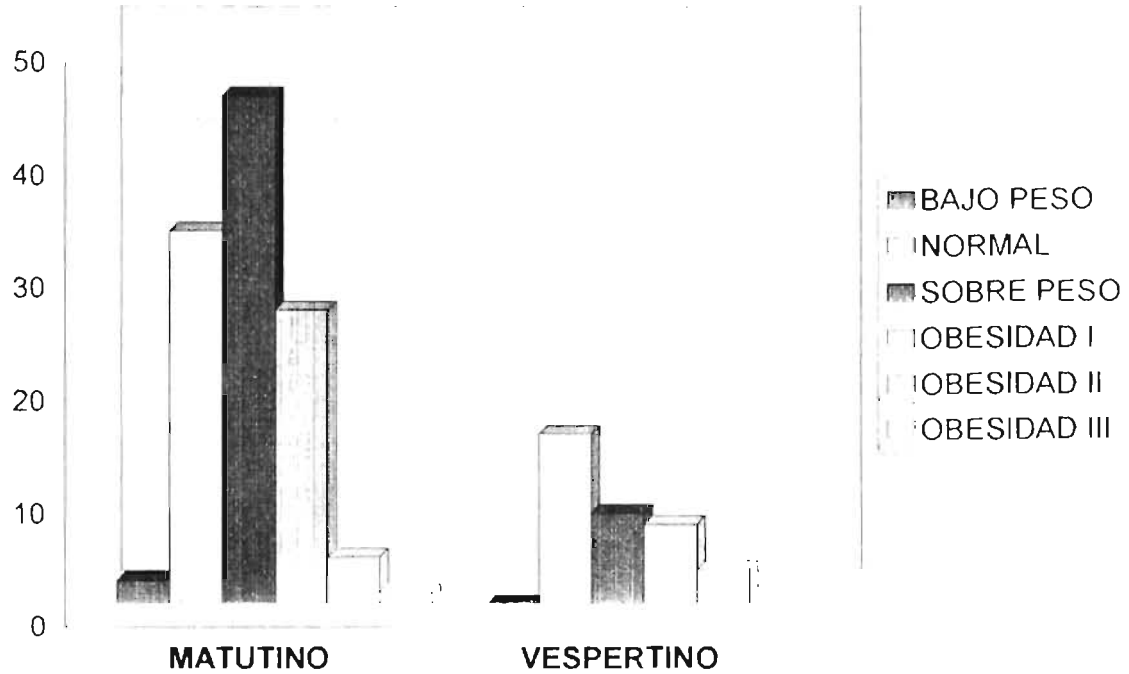
UMF No. 11 DISTRIBUCION POR OCUPACION



FUENTE UMF 11

CLINICA NO. 23

UMF No. 11 DISTRIBUCION DE TURNO - PESO



FUENTE UMF No. 11

DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A TURNO

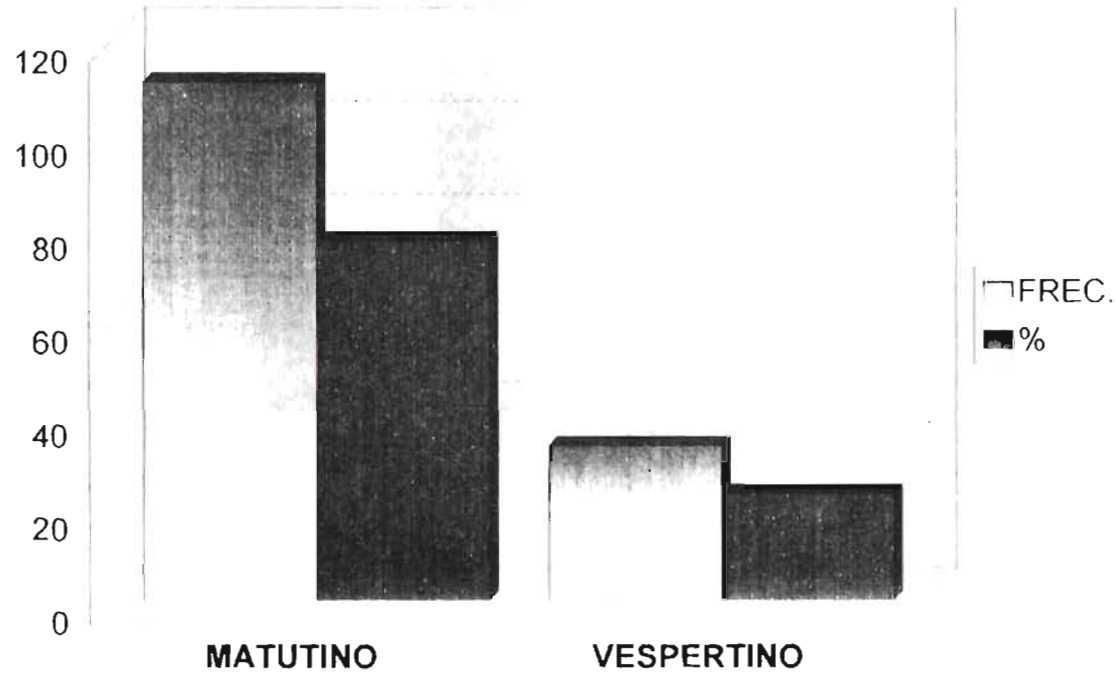
TURNO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
MATUTINO	111	77.1	77.1	77.1
VESPERTINO	33	22.9	22.9	100
TOTAL	144	100	100	

DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A ESCOLARIDAD

ESCOLARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
PRIMARIA	2	1.4	1.4	1.4
SECUNDARIA	35	24.3	24.3	25.7
PREPARATORIA	67	46.5	46.5	72.2
LICENCIATURA	19	13.2	13.2	85.4
POSGRADO	21	14.6	14.6	100
TOTAL	144	100	100	

CLINICA NO. 23

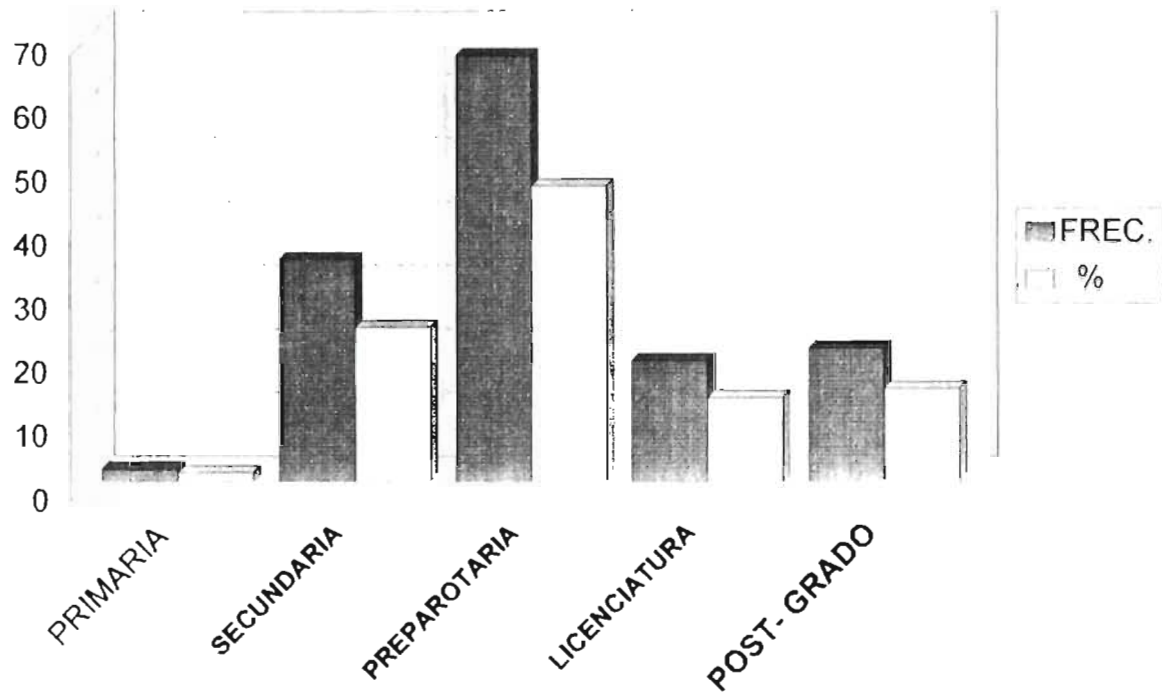
UMF NO. 11 DISTRIBUCION POR TURNO



FUENTE UMF NO. 11

CLINICA 23

UMF NO. 11 DISTRIBUCION POR ESCOLARIDAD



FUENTE UMF NO. 11

TABLAS CRUZADAS

DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A SEXO-PESO

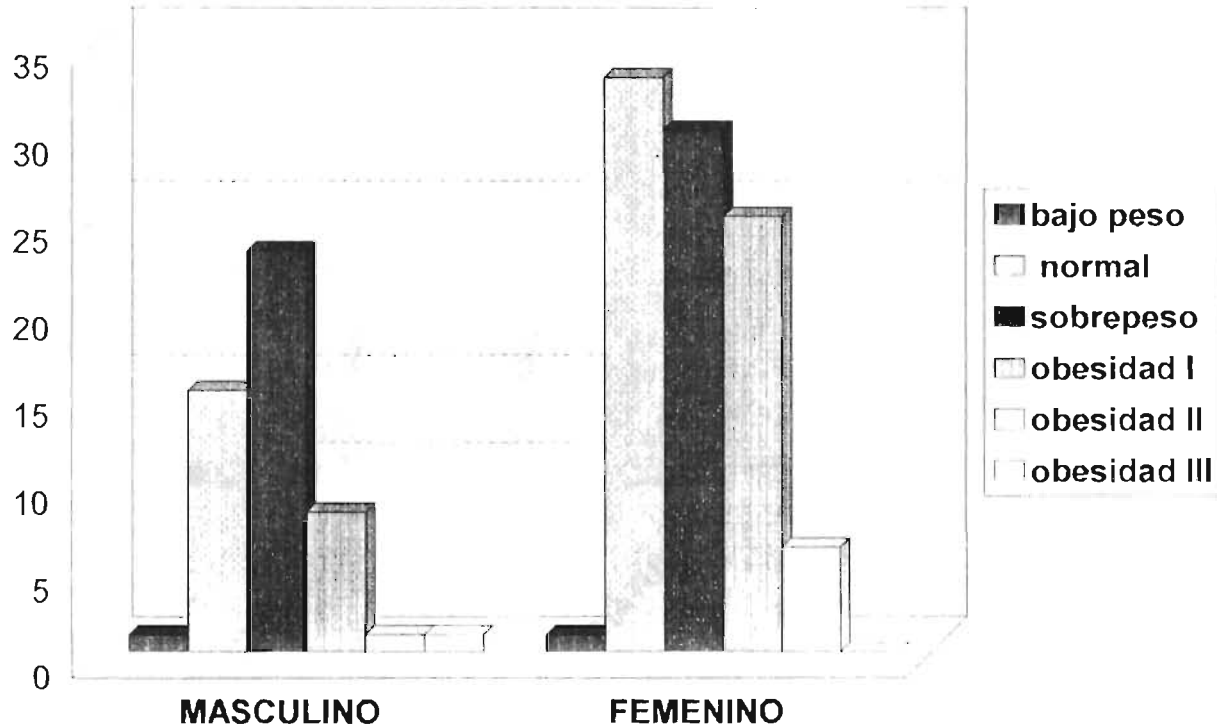
SEXO	PESO						TOTAL
	BAJO PESO < 18.5	NORMAL 18.5 – 24.9	SOBREPESO 25 – 29.9	OBESIDAD I 30 – 34.9	OBESIDAD II 35 – 39.9	OBESIDAD III > 39.9	
MASCULINO	1	15	23	8	1	1	49
FEMENINO	1	33	30	25	6	0	95
TOTAL	2	48	53	33	7	1	144

DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A ESCOLARIDAD-PESO

ESCOLARIDAD	PESO						TOTAL
	BAJO PESO < 18.5	NORMAL 18.5 – 24.9	SOBREPESO 25 – 29.9	OBESIDAD I 30 – 34.9	OBESIDAD II 35 – 39.9	OBESIDAD III > 39.9	
PRIMARIA	0	1	1	0	0	0	2
SECUNDARIA	1	8	12	11	3	0	35
PREPARATORIA	1	23	26	14	2	1	67
LICENCIATURA	0	6	7	5	1	0	19
POSGRADO	0	10	7	3	1	0	21
TOTAL	2	48	53	33	7	1	144

CLINICA No. 23

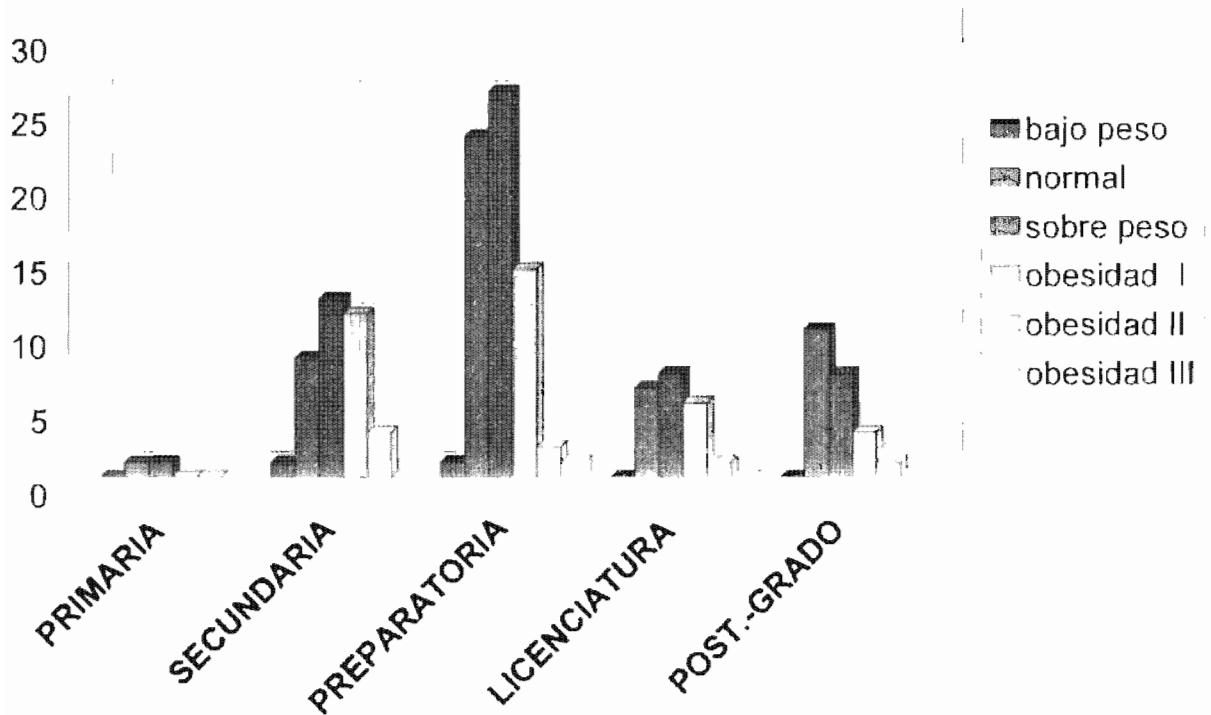
UMF. No. 11 DISTRIB. POR SEXO - PESO



FUENTE UMF. No. 11

CLINICA No. 23

UMF. No. 11 DISTRIBUCION ESCOLARIDAD - PESO



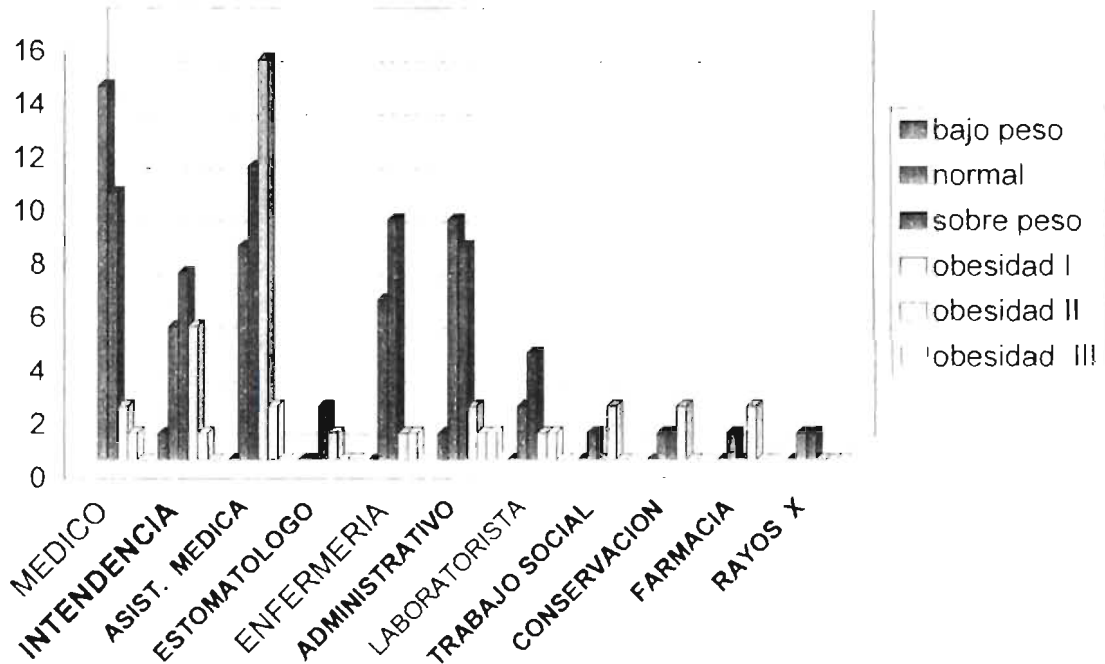
FUENTE UMF No. 11

DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A OCUPACION

OCUPACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
MEDICO	27	18.8	18.8	18.8
INTENDENCIA	19	13.2	13.2	31.9
ASISTENTE MEDICO	36	25.0	25.0	56.9
ESTOMATOLOGO	3	2.1	2.1	59
ENFERMERIA	17	11.8	11.8	70.8
ADMINISTRATIVO	22	15.3	15.3	86.1
LABORATORISTA	8	5.6	5.6	91.7
TRABAJO SOCIAL	3	2.1	2.1	93.8
CONSERVACIÓN	4	2.8	2.8	96.5
FARMACIA	3	2.1	2.1	98.6
RAYOS X	2	1.4	1.4	100
TOTAL	144	100	100	

CLINICA NO. 23

UMF No. 11 DISTRIBUCION OCUPACION - PESO



FUENTE UMF No. 11

VIII DISCUSION

No existe duda alguna, en todo el mundo aumenta la expectativa de vida, vivimos más años y este logro es fruto del progreso, de los adelantos que hacen posible una vida de mayor comodidad y más atención de la salud. Más paradójicamente, el desarrollo tecnológico generó un cambio en el estilo de vida del ser humano. Se puede decir que los cambios son hasta dramáticos y se condensan en la escala negativa de los "Más" y los "Menos".

Más alimentos.⁶ Que literalmente engordan, hacen obesos a grandes núcleos poblacionales: consumimos más y más comida ultrarrápida y ultracarbhidratada, grasas y más grasas se ingieren por multitud de bocas que ingresaron a una nueva cultura, la del crecimiento del abdomen y, en consecuencia, del despliegue exponencial del síndrome metabólico.

La obesidad es una entidad que se define en base a la acumulación anormal de tejido adiposo.^{3,5,6,7} El comité internacional de expertos sobre obesidad ha determinado que ocurre acumulación anormal de tejido adiposo cuando hay un excedente de peso de 30 por ciento o más del peso corporal total de acuerdo con la Organización Mundial de Salud (OMS).

La obesidad es la enfermedad crónica no transmisible más frecuente y fue calificada por la OMS como epidemia. El incremento de la prevalencia de obesidad en niños, adolescentes y adultos a nivel mundial es alarmante, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo.

Las consecuencias de la obesidad sobre la salud son muy variadas y van desde el incremento del riesgo de muerte prematura por enfermedad cardiovascular hasta un gran espectro de alteraciones no fatales de la salud que afectan en forma diversa la calidad de vida. La obesidad es el primer factor de riesgo de la diabetes no insulino dependiente, de enfermedad cardiovascular y de cáncer, y en muchos países industrializados se asocia con importantes trastornos psicosociales.^{29,31,32}

La prevención es hoy en día, sin duda, un reto que tiene que ver con un cambio de paradigma de los actores involucrados, desde el personal de salud hasta la población, donde la educación y el cambio en las conductas de riesgo son indispensables de implementar.

Lo anterior motivó la realización del presente estudio en la Unidad de Medicina Familiar No. 11, realizado en el periodo correspondiente del 01 de Septiembre al 31 de Diciembre del 2004. Se incluyeron un total de 144 trabajadores: 49 hombres (34%) y 95 mujeres (66%). En relación a la estructura poblacional, se encontró que las características de los trabajadores estudiados son muy similares a lo reportado por el comité de la FAO/OMS/ONU que consideran a la persona adulta como aquella que va desde el fin de la pubertad hasta el inicio de la senectud, periodo que suele ocurrir entre los 18 y los 60 años de edad, utilizando para delimitar dos intervalos de edad, de los 18 a los 29 y de los 30 a los 59 años. En realidad, el establecer grupos por intervalos de edad tiene como fin estudiar las características que le son comunes a los individuos que los componen, así como identificar sujetos en riesgo de sufrir diversas enfermedades.^{3,4} Se ha observado que la obesidad va a la par del aumento del riesgo de mortalidad en todas las edades, alcanzando su climax hacia los 50 años de edad, momento en el que se estabiliza.³⁰

Al valorar en nuestro estudio el rango de edades, predominó el grupo que se encuentra entre los 40 y 49 años de edad, abarcando el 56,3 % de la población en estudio, quedando incluidos dentro del segundo intervalo de edad (de los 30 a los 59 años de edad). Al respecto, en 1991 los Institutos de Salud en los Estados Unidos concluyeron que la obesidad es una enfermedad mortal que produce o agrava gran cantidad de padecimientos y que tiene una alta prevalencia dentro de la población adulta.^{24,27,30} Por lo tanto, la edad se considera como un indicador de riesgo para sufrir obesidad, ya que en muchos casos el llegar a la edad adulta implica una menor actividad física, que da por resultado un aumento en la masa grasa acompañándose de una disminución en la masa carente de grasa (masa magra).

Tal vez la mayoría de las personas obesas lo sean porque comen más de lo que gastan, siendo la obesidad el resultado de ingerir más energía de la que se necesita y sin duda una vez que aparece la obesidad otros factores como las adaptaciones metabólicas y hormonales, pueden contribuir a que persista o se agrave, todo esto matizado por factores psicológicos propios del individuo.

En relación a la distribución de acuerdo al peso en la población total: 53 trabajadores (36.8%) se encontró con sobrepeso y 41 trabajadores (28.5%) con algún grado de obesidad siendo nuestros resultados congruentes con lo reportado en otras investigaciones nacionales e internacionales realizados en trabajadores de la salud ^{24 26 31,32}

Por turno de trabajo no fue posible encontrar resultados significativos entre un turno y otro ya que el número de trabajadores que participaron del turno vespertino fue mínimo en relación a la población estudiada del turno matutino. Por lo que resultó insuficiente para poder realizar un análisis que nos lleve a encontrar un resultado que cuente con validez estadística. Por lo cuál valdría la pena contemplar a futuro un estudio en donde se seleccionara la muestra adecuada para ambos turnos, con una distribución semejante en cuanto al tipo de trabajo. Sin embargo podemos mencionar que en el turno matutino predominó de manera importante la obesidad grado I.

En relación a sobrepeso y obesidad de acuerdo con la ocupación datos epidemiológicos indican que la prevalencia de las obesidades humanas recibe una notable influencia de los factores sociales, económicos, raciales y otros relacionados con el estilo de vida, sin embargo lejos está la obesidad de distribuirse de manera uniforme en la sociedad

Existen algunos trabajos en la actualidad donde aparecen dichos factores de riesgo en determinados sectores, principalmente los profesionales (predominio de trabajo intelectual) que finalmente pueden ser causa de afecciones cardiovasculares al adquirir hábitos dañinos para la salud.³¹ En países desarrollados representa un serio problema de salud pública. A través de encuestas se ha determinado que los sujetos que mejoran económicamente

reflejan su éxito a través de la obesidad, además de que estas personas tienen acceso al desarrollo tecnológico que promueve el sedentarismo. Sin embargo en nuestro estudio encontramos que aún en el caso de trabajadores con economías aparentemente menos privilegiadas se tienen problemas de obesidad ya que se encontraron cifras más significativas como en el grupo de asistentes médicas en donde se encontró obesidad en el 47.2% de su población estudiada, seguida en orden decreciente por el grupo de trabajadores de Intendencia en donde se encontró obesidad en el 31.5%, en las enfermeras se encontró obesidad en el 11.6% y en los médicos el 11.1% presentó obesidad. El personal administrativo presentó obesidad en el 18 % de sus trabajadores estudiados; estomatología correspondió a una muestra pequeña de 3 trabajadores de los cuales solo 1 de ellos (33.34%) resultó ser obeso, en igual situación se encuentran las cifras encontradas en relación a las categorías de laboratoristas, trabajadoras sociales y radiólogos.

En estudio realizado a trabajadores del Hospital General de México se encontró a la obesidad como uno de los principales factores de riesgo cardiovascular. Siendo más frecuente de manera decreciente, en los servicios de administrativos, enfermería, Intendencia y médicos.³²

Al estudiar la relación entre obesidad y grado de estudios 67 trabajadores (46.5%) refirió como grado máximo de estudios bachillerato seguido de secundaria (14.6%) postgrado, licenciatura (13.2 %) y por último (1.4%) curso primaria; sin embargo estudios en la literatura mencionan al estilo de vida, más que la influencia de la escolaridad en la presentación de obesidad.^{25,29}

Existen múltiples factores que determinan la aparición y persistencia de la obesidad humana. El síndrome metabólico va de la mano con obesidad, con diabetes y con resistencia a la insulina, por lo tanto el síndrome metabólico es una entidad fundamental. Además la obesidad se asocia a aumento del riesgo cardiovascular, por lo que en el presente estudio el conocer la frecuencia de obesidad en el personal de salud, nos permite realizar una detección oportuna con la finalidad de lograr un estilo de vida y conducta saludable que les garantice una adecuada calidad de vida.

Son los médicos junto con el resto del personal de salud, quienes contextualizan el estilo de vida en este ámbito y lo utilizan para entender los problemas de salud de los pacientes y para interactuar con ellos mismos.³²

Las conductas saludables son los patrones individuales y colectivos de comportamiento relacionados con las opciones disponibles para el personal de salud, de acuerdo con sus condiciones y oportunidades de vida. En el campo de la salud, se relaciona típicamente con la alimentación, ejercicio, consumo de alcohol, tabaquismo y otro. El estilo de vida y la conducta saludable tienen una relación directa con la dinámica social, económica y cultural del grupo del que forma parte el individuo.²⁹

IX. CONCLUSIONES.

Debido al cambio en el ritmo de vida, pero sobre todo de los hábitos de la población, actualmente estamos en la época de la enfermedad cardiometabólica, lo que ha desencadenado la presencia de padecimientos colaterales importantes ante los cuales se debe actuar y trabajar para prevenirlos.

Dentro de la situación actual de la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en México, 24 y 38 % tienen obesidad y sobrepeso respectivamente. Las principales causas para el aumento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad reportadas en la literatura son, el exceso en el consumo de alimentos y los bajos niveles de actividad física.

Los trabajadores identificados con sobrepeso u obesidad, deben ser informados de tal situación y apoyar los cambios necesarios en la modificación de estilo de vida, incluyendo a todo el equipo de salud, además del médico, enfermeras, trabajadoras sociales, psicólogos y profesionales del deporte.

El conocer la prevalencia de obesidad permite ubicar la población en riesgo e implantar acciones preventivas y educativas, de control y seguimiento ya que esta situación representa un importante gasto familiar e institucional.

Consideramos que los programas educativos a la población ayuden para que en lo sucesivo la participación de los trabajadores en este tipo de estudios sea más participativa, ya que notamos el poco interés en su propia salud, anteponiendo miles de excusas. Esto ayudaría a disminuir la prevalencia de la obesidad y de los padecimientos resultantes.

Tanto los trabajadores como su familia, deben participar en forma activa en el manejo y tratamiento de la obesidad, lo que además brinda la oportunidad de mejorar la comunicación entre el profesional de la salud y los afectados en relación a los retos de vivir con la enfermedad.

En el Seguro Social, hay un programa denominado PREVENIMSS, que tiene como objeto, en este caso, identificar a los sujetos que pudieran entrar dentro del síndrome cardiometabólico; en este caso, se podría utilizar para identificar a los trabajadores que pudieran tener obesidad o sobrepeso considerado como un factor de riesgo comúnmente asociado a enfermedad cardiovascular, y a partir de entonces tomar medidas, de tal forma que no desarrollen las enfermedades que a la postre tendrán mayores complicaciones, mayor costo social, mayor costo económico y mayor repercusión en su calidad de vida.

Podemos concluir que los mejores resultados se alcanzarán a través de la prevención: "De no darle el impulso necesario a la medicina preventiva, no va a haber presupuesto que alcance para curar la presencia de enfermedades y sus complicaciones. Todos debemos estar unidos para prevenir este problema de salud pública".

En este esfuerzo, el cambio de actitud de la población respecto a su estilo de vida es esencial. Esa puede ser la clave del manejo de la obesidad en forma efectiva.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Tavano-Colaizzi L. obesidad. En: Casanueva E, Kaufer-Horwitz M, Pérez-Lizaur AB, Arroyo P, editores. Nutriología médica. México: Panamericana, 1995: 213-230.
2. Mahan L. Nutrición y dietoterapia de Krause. 9ª ed. Philadelphia Mc Graw-Hill;1996: 463-498.
3. Dietz W. Tratamiento de la obesidad en los adolescentes. Atención Médica 2002;6:26-34.
4. Huber LG. Reducción de peso del paciente obeso. Atención Médica 2000;2:40-53.
5. Brag GA. Obesidad. En: Harrison TR editor. Principios de medicina interna. 14ª ed. España:Mc Graw Hill;1998.p.515-524
6. Guyton AC.Equilibrios dietéticos; regulación de la alimentación;obesidad e inanición; vitaminas y minerales. En: Guyton AC.Tratado de fisiología médica. 9ª ed. Nueva York: Mc Graw Hill;1997:2:969-974
7. Lyznicki JM. Young CD. Obesity Assessment and Management in Primary Care. Am Fam Physician 2001: 63 (6). 2185-2196.
8. Moraregra AJL. II Concenso Nacional de Hipertensión Arterial. Revista Mexicana de Cardiología. 2001; 12 (1): 9-18.
9. Sheenan MT, Jensen MD. Metabolic Complications of Obesity. Minnesota. Medical Clinics of North América 2000;8(3):363-379.
10. Crawford MH. Cardiología. Madrid: Hancourt. 2002.;2:21-26.

11. Allison DB, Saunders SE. Obesity in North America. *Medical Clinics of North America* 2000; 84;(3): 305-325.
12. Dickerson LM, Care PJ. Drug Therapy for Obesity. *Am Fam Physician* 2000; 61 (4): 2131-2138.
13. Farreras R. *Medicina Interna*. 14º ed. España: Marin, 2000;2: 2240-2247.
14. Williamson DF. The Prevention of Obesity. *N Eng J Med* 1999; 341: 1140-1141.
15. Beers HM, Berkow Robert. *El manual Merck*. 10º ed. LUGAR Mc.Graw Hill; 1985: 608-616.
16. Terence Gw. Relation of dieting and voluntary weight loss Psychological functioning and binge eating. *Anal. Internal. Medicine*. Vol. 119 . number 7. 1993: 719.
17. Reubin Andrés Long. Term effects of change in body weight on all cause Mortality. *Anal. Internal. Medicine* 1993;119(7):737.
18. Shirk. K. Special tissues regarding obesity in minority populations. *Annals of internal medicine* 1993;119 (7):661.
19. Epstein-LH. Child and parent factors that influence psychological problems in obese children. *Inter-J-Eat Disord* 1994;8(3):
20. *Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation and Treatment of Overweight and Obesity in Adults*. Bethesda (MD): National Institutes of Health, National Heart and Lung Institute; 1998 Apr. Report: NIH-HNLI:98-4083

21. Louir J. Como detener la Epidemia de Obesidad. Atención Médica México 2001;11(5): 46-95.
22. Méndez-Sánchez N, Uribe M. Obesidad. Epidemiología, fisiopatología y manifestaciones clínicas. México: El Manual Moderno, 2002.
23. Tapia-Conyer R. Guía para la Prevención, Promoción de la Salud y Tratamiento de la Obesidad. Abbott Laboratorios. 2002: 26-39.
24. Secretaria de Salud. Norma Oficial Mexicana para el manejo Integral de la obesidad. NOM-174-SSA1-1998.2000
25. Rivera-Domarco J, Barquera S, Campirano F, Campos I, Safdie M, Tovar V. The epidemiological and Nutritional Transition in México: rapid increase of non communicable chronic diseases and obesity. Public Health Nutrition, 2002;14 (44): 113-122.
26. Olaiz G, Rojas R, Barquera S, Shamah T, Aguilar C, Cravioto P, et al. Encuesta Nacional de Salud 2000.Tomo 2. La salud de los adultos. Cuernavaca, Morelos. México, Instituto Nacional de Salud Pública, 2003.
27. Secretaria de Salud. Estadísticas vitales, Capitulo Mortalidad. Principales causas de mortalidad general. Estados Unidos Mexicanos,1999.
28. García-Sánchez A, Sánchez Rodríguez MA, Mendoza-Núñez V, Estado nutricional de una población de ancianos de nivel socioeconómico bajo del Estado de México. Bioquimia 1997;22(3): 727-732.
29. Gac Med Méx Vol.140, suplemento No.2, 2004.
30. Alvarez CP. La obesidad, problema personal y problema de salud pública. Facultad de Medicina, UNAM 1997;40(4):128-131.

31. Robaina- Aguirre C, Martínez-Aguilera R, Robaina Aguirre F, Plunket D. Riesgo cardiovascular en trabajadores de la salud. *Rev Cubana Gen Integr* 1999; 15(2):115-22.

32. Fanghanel-Salmon G, Sánchez-Reyes L, Arellano-Montaña S, Valdés-Liaz E, Chavira-Lopez J, Rascón-Pacheco RA. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedad coronaria en trabajadores del Hospital General de México. *Salud pública Méx* 1997;39(5):1-19

XI. ANEXOS

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION
EN PROYECTOS DE INVESTIGACION CLINICA**

México D.F. a _____ de _____ del 2004.

Unidad de Medicina Familiar N° 11

Por medio de la presente acepto participar en el proyecto titulado **“Frecuencia de obesidad en trabajadores de la unidad de medicina familiar N° 11 del IMSS”**

El objetivo de este estudio es determinar la frecuencia de obesidad en los trabajadores de la UMF N° 11

Se me ha explicado que mi participación consistirá en aceptar se me realice un examen médico integral, que incluye el interrogatorio de datos personales y la realización de evaluación antropométrica.

El investigador principal se ha comprometido ha darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi salud, así como a responder a cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con su tratamiento

Entiendo que conservo el derecho a retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente sin que ello afecte la atención médica que recibo del Instituto.

El investigador principal me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con su privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque ésta pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma del paciente

Nombre, matrícula y firma del investigador

Testigo

Testigo

TRABAJO No. 187
FRECUENCIA DE OBESIDAD EN TRABAJADORES DE LA UMF 11

LÓPEZ MATA JORGE*, BARRENECHEA WHITE GUILLERMINA**, MARÍA GUADALUPE USLA TIRADO***

*MÉDICO FAMILIAR UMF 23, ** COORD. DEPTO CLÍNICO, UMF 23, ***PROF. CURSO SEMIPRESENCIAL EN MEDICINA FAMILIAR

LUGAR DEL ESTUDIO: UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.11, DELEGACIÓN NORTE DEL DF.

INTRODUCCION: La obesidad es la enfermedad crónica no transmisible más frecuente, fue calificada por la Organización Mundial de la Salud OMS como epidemia, como un incremento alarmante tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo con sus consecuencias muy variadas sobre la salud desde el incremento de riesgo de muerte prematura y las patologías que afectan la calidad de vida y para ello es necesario conocer la magnitud del problema con modelos de intervención como el basado en el sitio de trabajo.

OBJETIVOS: Determinar la frecuencia de obesidad en los trabajadores de la UMF 11

MATERIAL Y MÉTODO: Se realizó un estudio observacional transversal descriptivo retrospectivo, En los trabajadores de la UMF 11 en el periodo correspondiente de septiembre a diciembre del 2004, en forma constitutiva en sus diferentes áreas de trabajo y que cumplieran con los criterios de selección, previo consentimiento informado del objetivo de trabajo. El tamaño de la muestra fue calculado por el análisis estadístico EPI INFO Versión 6. Se realizaron indicadores de peso Talla de acuerdo al índice de Quetelet. Se aplicó en los resultados estadística no paramétrica

RESULTADOS: De los 144 trabajadores estudiados se encontró que 95 (66%) correspondió al sexo femenino y 49 (34%) al masculino, siendo el rango de edad de 20 a 59 años con una media de 40.8 con desviación estándar de 16.4 y moda de 49 años, de las variables de estudio se encontró significancia en el índice de masa corporal con la prueba de Kruskal Wallis. Se encontró bajo peso en 1.4 % peso normal 33.3% sobre peso 36.8% y Obesidad en el 28.5 %, predominando la obesidad en el sexo femenino en el (56.6%) y el masculino 43.3%. En el grupo de enfermería se encontró sobrepeso en el 52.9%, en el de médicos 37%. Con respecto a la obesidad el grupo con mayor porcentaje fue el de asistentes medicas 41.6%, en el resto de las categorías predomino el sobre peso con 68.4%.

CONCLUSIONES: Siendo un grupo multidisciplinario de salud se encontró un índice elevado de sobre peso y obesidad, A pesar de ser los facilitadores y estar inmersos en el proceso educativo para la salud aun no se tiene la convicción y la congruencia hacia una cultura favorable de salud. Por lo que se sugiere seguir realizando programas intervenciones encaminados a modificar los estilos de vida, cambio de hábitos alimenticios, y ambiente laboral satisfactorio, para su manejo integral del trabajador y su familia.