



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN**

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.02 "JUANA DE ASBAJE"
DELEGACIÓN 1 NORTE DEL D. F.**

**OBESIDAD Y DEPRESION EN USUARIOS DE UN PRIMER NIVEL DE ATENCION
DEL DISTRITO FEDERAL**

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

PRESENTA:

DR. MARGARITO HERNÁNDEZ SAMPEDRO

MÉXICO, D. F.

2006



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

INDICE

CONCEPTO	PAGINA
I.- INTRODUCCION	4
II.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS	5
III.- JUSTIFICACION	21
IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
V.- OBJETIVO DEL ESTUDIO	23
Objetivo General	23
Objetivos Específicos	23
VI.- PACIENTES, MATERIAL Y METODOS	24
1.- Características del lugar donde se realiza el estudio	24
2.- Diseño del estudio	24
2.1.- Tipos de estudio	24
2.2.- Propósito de estudio	24
3.- Población de estudio	24
3.1- Criterios de Inclusión	25
3.2- Criterios de Exclusión	25
3.3- Criterios de Eliminación	25
4- Periodo de Estudio	25
5.- Tamaño de la Muestra	25
6.- Muestreo	26
7.- Definición de Variables	26
VII.- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO	29
VIII.- ANÁLISIS DE DATOS	34
IX.- FACTIBILIDAD Y ASPECTOS ETICOS	35
X.- RECURSOS HUMANOS, FISICOS Y FINANCIEROS	36
XI.- TABLAS Y GRÁFICAS	37
XII.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	58

XIII.- CONCLUSIÒN	60
XIV.- REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS	61
XV.- ANEXOS	65
XVI.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	74

I INTRODUCCION

La obesidad significa tener una cantidad excesiva de grasa corporal. Las principales causas de la obesidad son comer demasiado o no ser lo suficientemente activa, si se come más calorías de las que quema su cuerpo, esas calorías adicionales se almacenarán como grasa.

Los casos de sobrepeso y obesidad están aumentando entre hombres y mujeres, aproximadamente un 34% de los adultos de 20 a 74 años de edad en los Estados Unidos tienen sobrepeso y otro 27% son obesos, la mitad de todas las mujeres de 20 a 74 años tienen exceso de peso o son obesas y los porcentajes de mujeres obesas entre las mujeres afro-americanas, nativas americanas y méxico-americanas son aun mayores.

En nuestro país esta enfermedad se ha convertido en un problema de salud pública que va en aumento día a día, y este problema de salud se debe a la asociación que tiene con enfermedades de tipo cardiaco, enfermedades cerebrales, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, osteoartritis, problemas respiratorios, hiperlipidemias, complicaciones del embarazo y sobre todo las de efectos sociales y psicológicos; como la depresión y discriminación que padece la población con sobrepeso u obesidad.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

En la época actual la obesidad se ha convertido en un problema de salud pública muy importante. En los Estado Unidos la obesidad afecta a uno de cada tres adultos, en últimas fechas se ha identificado un incremento al doble de obesos del de hace 20 años, afectando en una proporción importante a la mujer, en donde se ha identificado que el 40% de las mujeres estadounidenses de origen mexicano tienen un IMC superior a 30 Kg./m². (1)

En México la frecuencia de obesidad se ha ido incrementando y consecuentemente el riesgo de morir a causa de esta enfermedad, por lo que se ubica dentro de los tres primeros países con este problema según la última Encuesta de Nutrición Nacional de 1999. Así como también la discriminación que sufren las personas obesas en la sociedad, su baja autoestima y los repetidos y fracasados intentos que hacen para adelgazar, son factores que contribuyen a que los sujetos con este problema presenten alteraciones psicosociales como es la depresión y ansiedad que influyen considerablemente en las relaciones familiares y extrafamiliares (2-3).

El Comité de Depresión de la Secretaria de Salud, en noviembre de 2004, informa que en México es común ver a la obesidad de mano de la depresión, 30 millones de mujeres viven con este problema provocando pensamientos negativos y de minusvalía, reduciendo notablemente su esperanza y calidad de vida (4).

La OBESIDAD es un problema crónico caracterizado por un exceso de grasa corporal, de elevada prevalencia (13% SEEDO, 1997) y de demanda asistencial creciente. (5)

La definición de obesidad es arbitraria. Pero parece confirmado que los riesgos para la salud son significativos cuando el sobrepeso alcanza el 20 o el 25%. La medida más

fácilmente realizable y mejor correlacionada con la grasa corporal total es el Índice de Masa Corporal (IMC) o Índice de Quetelet: peso/ talla². (6) Hay libros que sitúan el dintel en 27.8 para los varones y 27.3 para las mujeres, pero la mayoría de los consensos definen la obesidad a partir de un IMC de 30. El IMC no es buen indicador en niñez, adolescencia y en ancianos o en personas muy musculosas. Aún así es la medida más útil en la práctica para hacer el seguimiento de la pérdida de peso y determinar la eficacia del tratamiento. La clasificación más útil de la obesidad es la basada en el IMC, de American Academy Family Phisicians, 1999. (7)

GRADO		IMC
Sobrepeso		25-29.9
Obesidad:		
Clase	I	30-34.9
Clase	II	35-39.9
Clase	III	40

Prescindiendo de cuestiones estéticas, la OBESIDAD es una patología con importantes repercusiones sistémicas. Resumidamente, sus implicaciones más importantes para la salud son: disminución de la esperanza de vida, factor de riesgo cardiovascular (en discusión), factor de riesgo para el desarrollo de diabetes mellitus, accidente cardiovascular, hipertensión arterial sistémica, hiperlipidemia y cáncer (colon, recto y próstata en el varón y vesícula, ovario, mama, cérvix y endometrio en la mujer). También se ha identificado el incremento de las siguientes complicaciones: litiasis biliar, esteatosis hepática, irregularidades menstruales, gota, artrosis, varices, tromboembolia y hernia de hiato. (8)

Si bien puede disponerse de una información relativamente abundante conteniendo datos sobre la epidemiología de la obesidad en México, muy poca se apoya en estándares metodológicos internacionales o utiliza indicadores comparables. Así por ejemplo , en un estudio realizado en el Hospital General de México se identificó que en el 50% de los individuos muestreados, existía ganancia ponderal de aproximadamente 4 a 4.5 kilogramos al año por las modificaciones alimenticias, el tabaquismo y principalmente por la disminución de actividad física. (9).

El Dr. Jorge González Barranco, Jefe de Clínica de Obesidad del Instituto Nacional de Nutrición en 1995, revelaba que la prevalencia de obesidad en población urbana de México, a partir de once encuestas diferentes, era de 35.8%, aunque la fuente no aclaraba el punto de corte del indicador diagnóstico. A partir de estos estudios, Arroyo y col., llegaron a las siguientes conclusiones:

- 1) La obesidad es un problema de salud pública en México y se incrementará en el futuro.
- 2) El IMC puede no ser el mejor indicador de obesidad en la población de México debido a la baja estatura de gran número de sus pobladores.
- 3) El porcentaje de exceso de peso podría ser un mejor indicador de obesidad en la población mexicana.

Trabajo realizado con un nivel adecuado de rigurosidad y que puede aportar información muy útil sobre la prevalencia de pre-obesidad y obesidad en población urbana de mexicanos adultos en comparación con otros estudios de largo alcance. El análisis se basó en la encuesta nacional de la población urbana adulta de México realizada en los años 1992-1993. Se utilizaron procedimientos de muestreo multietápico y se consideraron ciudades con poblaciones superiores a las 2.500 personas, alcanzando un total de 417

ciudades estudiadas, seleccionadas al azar. La población urbana de México superaba en 1990 al 70% de la población total. Se consideró al tamaño de la muestra capaz de detectar factores de riesgo que tuvieron al menos una prevalencia del 4% con un error relativo permisible de estimación de 0,29 y un nivel de no-respuesta del 30%. La tabla 2 resume algunos resultados totales del estudio. En ella se observa que sólo el 39.5% de los individuos estudiados tenían peso normal. Más de la mitad de la población estudiada tenía exceso de peso: el 38% pre-obesidad y el 21% con obesidad.^(10,11)

Tabla 2. Distribución de categorías de IMC en población urbana mexicana, 1992-1993.

	Bajo peso	Normal	Pre-obesidad	Obesidad
	IMC < 18,5	18,5-24,9	25-29,9	≥ 30
Total	1,6%	39,5%	38,0%	20,9%

La Encuesta Nacional de Nutrición de 1988 (ENN-1988) ya señalaba prevalencias de obesidad por el cambio en el estado nutricional de la población; de 10.2 y 14.6 % aproximadamente de sobrepeso y obesidad en las mujeres en edad reproductiva. Diez años más tarde, la Encuesta Nacional de Nutrición (ENN-1999) mostró 30.6 y 21.2, respectivamente, para el mismo grupo. En términos de desnutrición, la ENN-1999 indicó una frecuencia de sólo 1.7 %. Los niveles de sobrepeso y obesidad reportados por la Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA-2000) en las mujeres de 20 a 59 años fueron de 36.1 y 28.1 %, y en hombres del mismo grupo etáreo de 40.9 y 18.6 %. Pocos factores de riesgo o enfermedades se han incrementado tanto en tan poco tiempo.⁽¹²⁾

La obesidad como se mencionó con anterioridad es un factor de riesgo modificable que causa o se asocia a diferentes tipos de patología, identificándose entre ellas a la DEPRESION, enfermedad que altera los pensamientos, emociones, sentimientos, comportamiento y salud física de las personas. La depresión no es producto de la debilidad de carácter o de una simulación, por lo que es imposible que los pacientes puedan "autocurarse". La depresión es un trastorno médico que tiene un origen biológico

y químico. En ocasiones, un evento de elevado nivel de estrés, se asocia con la aparición de la depresión. En otras ocasiones, la depresión parece ocurrir de manera espontánea, sin que pueda identificarse una causa específica. Independientemente de la causa, la depresión es un fenómeno totalmente diferente a los estados depresivos que se presentan en las etapas de "duelo" (la tristeza que aparece después de la pérdida de algo o alguien querido) o la que se presenta en el periodo post-parto. (13)

La depresión puede ocurrir solamente una vez en la vida de una persona. Sin embargo, con relativa frecuencia, la depresión ocurre en forma de episodios repetitivos, con periodos "libres de síntomas" intercalados con cada crisis de la enfermedad. La depresión también puede ser una condición crónica, que requiera de tratamientos prolongados durante toda la vida de la persona. (14)

Numerosos textos antiguos contienen descripciones de lo que hoy conocemos como trastornos del estado de ánimo. La historia del rey Saúl en el Viejo Testamento y la del suicidio de Ajax en la Ilíada de Homero describen síndromes depresivos. Aproximadamente en el 400 a. C., Hipócrates utilizó los términos de "manía" y "melancolía" para describir trastornos mentales. Cerca del año 30 d. C. el médico romano Aulus Cornelius Celsus describió el concepto de melancolía utilizado por los griegos (melan [negra] y cholé [bilis]) en su texto de medicina, como una depresión causada por la bilis negra. El término continuó siendo utilizado por otros autores médicos, como Areteo (120-180), Galeno (129-199) y Alejandro de Tralles en el siglo VI. El médico y filósofo judío Moisés Maimónides en el siglo XII consideró a la melancolía como una entidad clínica discreta. En 1686 Bonet describió una enfermedad mental a la que llamó maniaco-melancholicus.

La sociedad está empezando a reconocer a la depresión como un problema importante de salud pública. Dos de las iniciativas que han llamado la atención hacia el problema de la

depresión, y sugieren que debe ser considerada como un problema de alta prioridad, son el Programa de Concientización, Reconocimiento y Tratamiento de la Depresión en los Estados Unidos de Norteamérica, que cuenta con el apoyo del Instituto Nacional de Salud Mental (Regier y col., 1988), y la Campaña de Combate a la Depresión en Gran Bretaña (Paykel y Priest, 1992). A menudo se subestima el impacto de la depresión tanto en términos del sufrimiento personal como el de la carga económica sobre el sistema de salud y la comunidad. La depresión es una enfermedad común, extenuante y con grandes posibilidades de tratamiento. El estudio de Área de Contagio Epidemiológico (Epidemiological Catchment Area o ECA), sugiere que más de 10 millones de personas en Estados Unidos experimentan depresión seria o mayor (Myers y col., 1984). El estudio más amplio es el de la ECA en Estados Unidos, el cual muestra una tasa de incidencia del 4.4%. Esta tasa es similar a la de Puerto Rico (4.6%) pero considerablemente menor que la de Nueva Zelanda (12.6%) y que la de Edmonton, Canadá (8.6%). Las tasas más bajas se registraron en Korea (3.6%) y en Taiwán (1.1%). Sin embargo, parece que este tipo de encuestas subestiman la prevalencia de la depresión mayor. Recientemente, la encuesta nacional de Comorbilidad en Estados Unidos, utilizó los criterios del DSM-III-R y una metodología más refinada para las entrevistas de diagnóstico que la usada en el estudio de la ECA. Esta encuesta dio como resultado una tasa de prevalencia del 17% para un episodio de depresión mayor. La depresión afecta dos veces más a las mujeres que a los hombres. El riesgo de esta enfermedad aumenta de 2 a 3 veces cuando existe una historia familiar de depresión (Weissman, 1987). La edad de más alto riesgo es entre los 25 y los 44 años, la cual coincide con la etapa de mayor productividad en el empleo, así como con los años de maternidad. En México, un reciente estudio (Caraveo y col., 1999) muestra los siguientes datos: la prevalencia de los episodios depresivos es de 12% en la población estudiada. El índice de recurrencia fue del 59%, ya que estas personas reportaron más de un episodio depresivo. La edad promedio en la que se inició este

padecimiento se ubicó en la segunda mitad de la tercera década de la vida y se evidenció que la proporción respecto al género fue de dos mujeres por cada hombre afectado. (14,15)

En relación con la severidad de los episodios depresivos, los cuadros moderados presentaron la mayor tasa con 48.1, los severos ocuparon el segundo lugar con 30.8, y finalmente los episodios de leve intensidad con 21.1 por cada 100 casos. En cuanto a las discapacidades relacionadas con el trastorno no se encontraron diferencias significativas en cuanto al género, pero lo que puso en evidencia el estudio fue que las mujeres buscan más ayuda que los hombres. En relación con la búsqueda de ayuda de médicos y de personal profesionalista del campo de la salud mental, se encontró que solamente un poco más de una quinta parte de los afectados buscó este tipo de ayuda, seguidos por sacerdotes, curanderos y médicos naturistas. En el 86% de los afectados por un episodio depresivo se presentó algún síndrome somático y esto propició que el paciente acudiera en búsqueda de ayuda médica, más no con un psiquiatra. (16)

Por último, según datos obtenidos en la Encuesta Nacional de Evaluación del Desempeño 2002-2003, de prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México refiere que la prevalencia nacional de depresión en el año anterior a la aplicación de la encuesta fue de 4.5%:5.8% en las mujeres y 2.5% en hombres. La prevalencia se incrementa con la edad y disminuye al aumentar la escolaridad. En los hombres la prevalencia es más alta en áreas rurales que en zonas urbanas. Un alto porcentaje de los afectados no refiere haber recibido atención médica. Concluyendo que la depresión es un padecimiento sumamente frecuente en personas adultas y se asocia a condiciones de vulnerabilidad social. El bajo porcentaje de diagnóstico es un reto para la planeación y oferta de servicios de salud mental. (17)

La OBESIDAD y DEPRESION constituyen por si solas un factor de riesgo alto para la salud, que al sumarse o combinarse ambas patologías este factor de riesgo se incrementa

al doble o al triple cuando se asocian con otras complicaciones de salud, lo cual consecuentemente ha venido a incrementar su prevalencia. Un 60% de adultos americanos aproximadamente, tiene sobrepeso u obesidad, y la depresión es uno de los desordenes psiquiátricos más comunes en este tipo de pacientes (18-21).

Faith y colaboradores realizó un estudio en el año 2002, en donde demuestra por comparación genética la correlación que existe entre la depresión y el sobrepeso. También menciona que estos desordenes causan un costo alto a la sociedad y al individuo. Otro estudio llevado a cabo por Flegal y colaboradores en el mismo año, demostró que el exceso de peso y la obesidad combinada con la depresión afectan a casi al 65% de americanos que la padecen. Kessler y colaboradores en 1994, mencionaron que si la estimación del predominio de la depresión era aproximadamente del 10%, había una probabilidad fuerte que los dos desórdenes ocurrirán juntos por la ocasión. Lo que contrasta fuertemente con el supuesto que por años se asumió, que cualquier relación de depresión y obesidad en la población en general era en gran parte coincidente, pero, la depresión influencia obesidad bajo algunas circunstancias y la obesidad influye en la depresión debajo de otras. (22-23)

En octubre de 2003, se publico un artículo en el Archives of Internal Medicine, en donde se demuestra que los pacientes que se han sometido a una operación para perder peso no solo han disminuido los kilos, sino también los síntomas depresivos. Según este estudio en una muestra de 487 sujetos, los síntomas de depresión relacionados con la obesidad se presentaron más frecuentemente en los jóvenes, las mujeres y en aquellas personas que tienen una imagen negativa de su propio cuerpo. El 53% de los pacientes obesos estudiados mostraban características y actitudes depresivas relacionadas con una baja calidad de vida precisamente a causa del exceso de kilos (24).

Existe una variedad de instrumentos que permiten identificar la depresión, pero específicamente en obesos hay pocos. Uno de los instrumentos utilizados para medir depresión es la **“Hospital Anxiety and Depresión Scale (HAD)**, creada en 1983 por Zigmond y Sanith, la cual se basa en el supuesto de que la prevalencia de depresión y ansiedad es alta en los pacientes que acuden por atención médica y que coexisten con una enfermedad física lo que conduce a mayor estrés. El contenido del HAD se refiere más a los síntomas psicológicos que a los somáticos de la ansiedad y depresión. La exclusión de síntoma somáticos (insomnio, pérdida de apetito, etc.) evita equívocos de atribución cuando se aplica a pacientes que sufren de enfermedades físicas, considerando como la característica psicopatológica central de la depresión el estado antihedonista de los pacientes y las manifestaciones propias de la ansiedad generalizada. Diversos estudios han demostrado y confirmado la validez interna, las propiedades psicométricas y la capacidad de diferenciación entre ansiedad y depresión del HAD mediante los métodos del test-retest, sensibilidad y especificidad, correlación reactiva puntuación total, estructura y análisis factorial en pacientes psiquiátricos, en un grupo heterogéneo de pacientes con alguna enfermedad física, en pacientes con problemas genitourinarios, con cáncer, deprimidos, en miembros de autoayuda e incluso en adolescentes.

Tejero y colaboradores, realizaron una traducción de la escala al castellano y determinaron valores de consistencia interna con coeficiente alfa de 0.81 para la subescala de ansiedad y de ,.82 para depresión, concluyendo que el HAD, es un instrumento corto, fácil de aplicar y que ofrece una información separada de ansiedad y depresión. En México, se ha realizado su aplicación y validación de esta escala traducida al castellano en sujetos farmacodependientes, quemados, ancianos, paciente con insuficiencia renal crónica y en mujeres con embarazo de alto riesgo. La escala de depresión con punto de corte 7, ha mostrado 76% de sensibilidad y 45% de especificidad.

En cuanto a la subescala de ansiedad, con punto de corte 8, muestra 62% de sensibilidad y 58% de especificidad. El HAD traducido al español correlaciona con la Escala Geriátrica de Depresión ($r=0.83$), con la Clinical Anxiety Scale ($r=0.67$), con la Montgomery-Asberg depresión Rating Scale ($r= 0.77$) y con el inventario de Depresión de Beck ($r= 0.78$).

En el año 2003, el Instituto Nacional de Nutrición publicó un estudio realizado en pacientes obesos mexicanos, cuya finalidad era la de identificar la correlación que tiene la obesidad y la depresión a través del cuestionario "**Hospital Anxiety and Depresión Scale (HAD)** modificado", así como su validación en este tipo de pacientes. El estudio publicado fue llevado a cabo en el año 2000, por la clínica de obesidad del departamento de Endocrinología y Metabolismo, el Departamento de Neurología y Psiquiatría del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, su objetivo principal fue el de determinar la reproducibilidad y exactitud de la versión modificada de la traducción al castellano del HAD realizada por Tejero y colaboradores. La meta final fue poder contar con un cuestionario que pueda ser aplicado en países de habla Hispana, especialmente Latinoamérica. Se invitaron a participar a 75 sujetos con IMC >27 y sin ninguna patología agregada. El diagnóstico de ansiedad o depresión se realizó mediante una entrevista estructurada basada en el Diagnóstico and Statistical Manual of Mental disorders IV (DSM-IV), y además se les pidió contestar el HAD. Se calculó, sensibilidad, especificidad valor predictivo positivo y negativo, y valor de Kappa no ponderada para concordancias entre los dos procedimientos. La reproducibilidad el HAD se realizó con prueba-reprueba con otros 25 sujetos independientes. Se determinó la validez interna con coeficiente alfa de Cronbach y el coeficiente de reproducibilidad de Guttman, además del cálculo del coeficiente de correlación intraclase.

La escala del HAD original consta de 14 reactivos (7 reactivos intercalados para cada subescala) con respuestas estructuradas tipo Liker, cuya calificaciones oscilan entre

valores de 0 y 3, en la escala modificada y adaptada a nuestro medio se conservó la misma puntuación para las clasificaciones. En el encabezado del cuestionario se pide a los pacientes que describan los sentimientos que han experimentado durante la última semana. Los resultados obtenidos fueron: el punto de corte de la calificación del cuestionario que mostró mejor equilibrio entre sensibilidad y especificidad para ansiedad fue de 8, la concordancia con la entrevista estructurada mostró un valor de Kappa de 0.68. Para la depresión el mejor punto de corte fue de 7 y la concordancia con la entrevista mostró Kappa de 0.73. Hubo correlación importante entre la calificación de ansiedad y la depresión: $r = 0.70$, $p < 0.001$. El análisis de concordancia mediante el coeficiente de correlación intraclass fue $C_i = 0.62$ ($p < .001$). La concordancia bruta entre ambos diagnósticos clínicos, ansiedad y depresión fue de 81.3%. En la fase de prueba-reprueba la diferencia promedio en la subescala de ansiedad entre las dos pruebas fue de 0.88 ± 1.9 ($p = .91$). El poder post hoc para una diferencia mayor de 2.0 fue de 99%. El coeficiente alfa de Cronbach para todo el cuestionario en la primera prueba fue de 0.84, para la segunda de 0.86; la correlación lineal entre las dos fue de 0.95. En conclusión demostró que El HAD es un instrumento de autovaloración que ha mostrado razonable reproducibilidad y exactitud diagnóstica que puede ser utilizado para la investigación médica de ansiedad y depresión clínicamente significativa en pacientes obesos que asisten a un hospital de medicina general. **(25-26)**.

Un aspecto importante a considerar en pacientes con estas características es la dinámica familiar. La familia como sistema juega un papel importante no sólo en el proceso generador de la enfermedad sino en el proceso de su rehabilitación, en la medida en que cumpla con sus funciones básicas. El Dr. Gabriel Smilkstein de la Universidad de Washington, Seattle, en 1978 creó el APGAR familiar como una respuesta a la necesidad de evaluar la función de la familia. Este instrumento está diseñado para ser usado en personas de distintos estratos socioeconómicos y en diversos contextos socioculturales.

El instrumento se ha validado en diferentes comunidades norteamericanas, asiáticas e hispanas. Sus parámetros se delinearon sobre la premisa de como los miembros de la familia perciben el funcionamiento familiar y pueden manifestar el grado de satisfacción en el cumplimiento de los parámetros básicos de la misma:

1. Adaptación
2. Participación
3. Ganancia o crecimiento
4. Afecto
5. Recursos

Cada uno de estos 5 parámetros que se evalúan, se categorizan bajo 5 opciones o respuestas con valores de 4,3,2,1, y 0, así al sumar los 5 parámetros el puntaje total oscilará de 0 a 20 para indicar baja o alta satisfacción con el funcionamiento de la familia. Este sistema de puntuación es el que se utiliza actualmente a nivel de atención primaria y de investigación (anexo V).

Su validación inicial se efectuó para establecer correlación con un instrumento previamente utilizado; Pless-Satterwhite Family Function Index, e igualmente con estimativos de función familiar hechos por diversos psicólogos, esta validación mostró un índice de correlación de .80 y .64 respectivamente. Posteriormente el APGAR familiar se evaluó en múltiples investigaciones como la efectuada por la Universidad de Washington, y el estudio longitudinal de la Universidad de Taiwán, que mostraron índices de correlación de .71 y .83. En estos estudios también pudieron establecer que el soporte social que suministran los amigos se percibía como un factor importante para el individuo y se correlacionaba fuertemente con la función familiar, lo que motivo a que el autor del APGAR (Dr. Smilkstein) incluyera o agregará en su evaluación, el apoyo que brindan las amistades.

El APGAR familiar además de utilizarse como instrumento de la función familiar, también se utiliza en diferentes entidades el embarazo, depresión del postparto, condiciones alérgicas, hipertensión arterial y en estudios de promoción a la salud y seguimiento familiar. A través de él, el clínico puede identificar fácilmente la disfunción familiar severa, bien sea por el interrogatorio o por la observación de las interacciones familiares, sin embargo lo más común en la práctica ambulatoria es que el enfermo tenga negación de sus problemas familiares o que el agente de salud tenga dificultad para abordar tales temas, ante estas situaciones el APGAR familiar cobra mayor importancia como herramienta de enfoque de problema.

En el año de 1994, se publicó en la revista Colombia Médica, el artículo **“EI APGAR familiar en el cuidado primario de salud”**, en donde se menciona que aunque su validación se ha realizado en varios contextos socioculturales, había aspectos que se consideraban importantes de enfatizar para su empleo en comunidades Latinoamericanas. Su aplicación en diferentes estudios en este tipo de comunidades y lo observado en las pruebas piloto de los instrumentos, llevaron al ajuste del cuestionario, el cual fue realizado por la autora del artículo (M.C.Arias Liliana C), en colaboración con el autor del APGAR familiar (Dr. Smilkstein G). El ajuste consistió en eliminar el uso de número en cada opción, por el sesgo que se introducía, especialmente con el “0”, equivalente a “nunca” y que tiene connotación de muy malo. En este APGAR familiar modificado, únicamente se cambio las respuestas numéricas por respuestas cualitativas conservándose la esencia o estructura de las preguntas; 0 es igual a Nunca, 1 es igual a casi nunca, 2 es igual a algunas veces, 3 es igual a casi siempre y 4 a siempre, el puntaje final oscilará de 0 a 20 para indicar baja o alta satisfacción. De acuerdo a esta categorización, la función familiar se clasifica en:

- a) Buena función familiar de 18 a 20 puntos

- b) Disfunción familiar leve de 14 a 17 puntos
- c) Disfunción familiar moderada de 10 a 13 puntos
- d) Disfunción familiar severa >igual a 9 puntos

Máximo de puntos es = 20/20

Además, también en esta adaptación se agregó la pregunta sobre soporte de amigos, debido al antecedente que se tenía por el autor del APGAR familiar, de su correlación tan significativa con la función familiar, de tal forma que para las 2 preguntas de soporte de amigos, el puntaje máximo es de 8/8 ya que se evalúa la presencia de soporte y su calidad. La puntuación conjunta entre el APGAR familiar y el soporte de amigos, da un valor máximo de 28/28. Es posible definir el uso del APGAR familiar, del soporte de amigos, a nivel individual o para evaluación conjunta, según el objetivo de la investigación y / o evaluación (27).

III JUSTIFICACION

Aproximadamente un 34% de los adultos de 20 a 74 años de edad en los Estados Unidos tienen sobrepeso y otro 27% son obesos, la mitad de todas las mujeres de 20 a 74 años tienen exceso de peso o son obesas y los porcentajes de mujeres obesas entre las mujeres afro-americanas, nativas americanas y mexicano-americanas son aun mayores.

Debido a que la obesidad se ha vuelto un problema de salud pública, tanto a nivel internacional como nacional, los científicos, han propuesto posible asociación entre la obesidad y depresión, donde puede haber actitudes negativas hacia este problema que da como resultado que el obeso tenga una imagen corporal negativa, una educación de estereotipo negativo y/o hábitos alimenticios inadecuados que impactan en la salud física del individuo.

En México se ha observado un incremento en la epidemia de la obesidad que condiciona la presencia de otros trastornos como el: síndrome metabólico, hipertensión arterial, diabetes, y de acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2000 esta enfermedad aunada a los problemas socioeconómicos que se agudizan en la edad adulta, etapa productiva y reproductiva, incrementa los problemas depresivos. En nuestro medio se han realizado y establecido diferentes estrategias y/o programas para mejorar la calidad de vida de los pacientes que tienen obesidad asociada a otras patologías, por la frecuencia con que se presentan dichos problemas, pero poco se conoce sobre programas que apoyen a pacientes obesos con depresión, así como también los estudios que se han realizado sobre este tema son escasos como para permitir identificar la frecuencia real con que se presenta esta patología.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La obesidad significa tener una cantidad excesiva de grasa corporal y sus principales causas son el comer demasiado o no ser lo suficientemente activos.

En nuestro país esta enfermedad se ha convertido en un problema de salud pública que va en aumento, básicamente por la asociación que tiene con otras enfermedades y sobre todo las de efectos sociales y psicológicos como la depresión.

Derivado de lo anteriormente expuesto se propone realizar una investigación que contribuya a identificar actualmente en que porcentaje la depresión se presenta en pacientes obesos y a la vez como esta la función familiar de este tipo de pacientes, por lo que se realiza la siguiente :

PREGUNTA DEL PROBLEMA.

¿Cual es la frecuencia de depresión en usuarios obesos adultos de 20 a 59 años de edad, que demandan atención médica por diferentes motivos de salud en una unidad de primer nivel de atención del Distrito Federal durante el mes de noviembre del 2005?

OBJETIVO DEL ESTUDIO.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia de depresión en usuarios obesos adultos de 20 a 59 años, que demandan atención médica por diferentes motivos de salud en un primer nivel de atención del Distrito Federal, durante el mes de noviembre de 2005.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1) Identificar el porcentaje de depresión en usuarios obesos que demandan atención médica por diferentes motivos de salud en un primer nivel de atención.
- 2) Identificar el porcentaje de usuarios obesos adultos que demandan atención médica por diferentes motivos de salud en un primer nivel de atención.
- 3) Identificar los signos y síntomas mas frecuentes de la depresión en usuarios obesos, que demandan atención médica por diferentes motivos de salud en un primer nivel de atención.
- 4) Identificar las características Sociodemográficas: Edad, Sexo, Escolaridad, Estado Civil, Ocupación en pacientes obesos con depresión que demandan atención médica por diferentes motivos de salud en un primer nivel de atención.
- 5) Identificar la función familiar de los pacientes obesos adultos que cursan con depresión, que demandan atención médica por diferentes motivos de salud en un primer nivel de atención.

PACIENTES, MATERIAL Y METODOS.

1.- Características del lugar donde se realiza el estudio

El estudio se realizará en la Unidad de Medicina Familiar No. 33 “El Rosario”, Delegación 1 y 2 Noroeste de la Región La Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social; que cuenta con un servicio de Medicina Preventiva, Epidemiología, Servicio de Odontología, Archivo Clínico, 20 consultorios, Departamento de Informática y Estadística, Trabajo Social y Dietología.

Se encuentra ubicada entre Parque Vía y Renacimiento, al inicio de Avenida de las Culturas, en El Rosario, Azcapotzalco, Distrito Federal.

Las vías de acceso a esta unidad es por peseros y camiones, que salen de la ciudad por la zona norte a Tlalnepantla, Estado de México, pasando por Parque Vía o Renacimiento, y del metro Rosario, en taxi a cinco minutos, sobre Avenida de la Culturas y Reyes Iztacala, Estado de México.

Tiene una población total adscrita de: 145,504 derechohabientes.

2.- Diseño del estudio

2.1.- Tipo de estudio:

Encuesta transversal descriptivo prospectivo.

2.2.- Propósito del Estudio: Clínico Epidemiológico

3.- Población de estudio:

Usuarios obesos que demandan atención medica por cualquier motivo de salud en un primer nivel de atención.

3.1.- Criterios de Inclusión

- Usuarios vigentes de la U.M.F. 33, de ambos turnos.
- Con edad de 20 a 59 años
- Que demanden atención médica por problemas de salud agudos como gástrica, osteo-músculo-tendinosos y urinarios.
- Durante el mes de noviembre de 2005,
- Ambos sexos
- Con Diagnóstico de obesidad: IMC > igual a 30%

3.2.- Criterios de Exclusión

- Portadores de alguna patología psiquiátrica, ejemplo: maniaco depresivos, esquizofrenia, síndrome orgánico cerebral, embarazada, trastornos distímicos, síndrome climatérico y crónicas degenerativas como hipertensión arterial y DM II.

3.3.- Criterios de Eliminación.

- Que no hayan llenado la encuesta al 100%.

4.- Periodo de Estudio:

Noviembre del 2005

5.- Tamaño de la Muestra: 256 INDIVIDUOS OBESOS

Fórmula para cálculo de tamaño de muestra en proporciones: $n = \frac{p(1-p)}{e^2}$
Para un estudio descriptivo

Donde:

n = Tamaño de muestra.

e = Tamaño de error estándar (margen de error) +2 veces el tamaño del error estándar con IC 95%, si es de 99% el margen de error es + -3 veces el tamaño del error.

p = Porcentaje o proporción de la enfermedad.

$$n = \frac{\% \text{ de obesos con depresión} (1 - \% \text{ de obesos con depresión})}{\text{margen de error}}$$

$$n = \frac{80(1-80)}{75} = \frac{.08(1-.08)}{.75} = \frac{.8(1-.8)}{.75} = \frac{.8(.2)}{.75} = \frac{.16}{.75} = 213$$

Muestra= n+20%= 213+43= **256**

6.- Muestreo

Aleatorio simple, en población usuaria obesa que demandan atención medica y reúnan las características de los criterios de inclusión.

7.- Definición de Variables

		DEFINICION OPERACIONAL		
		Se medirá con el cuestionario de Hospital Anxiety and Depresión		

		<p>Sacale (HAD) modificado (25,26), clasificando al paciente en:</p> <p>a) Normal Puntaje < 7</p> <p>b) Dudoso Puntaje entre 8 y 10 y</p> <p>c) Potencial caso clínico Puntaje >= a 11</p>		
--	--	---	--	--

			<p>-- El porcentaje se obtendrá calculando el porcentaje que representan los 256 obesos con IMC \geq a 30%, sobre el total de usuarios obesos que demandan atención médica por cualquier motivo de salud en la UMF</p>	

--	--	--	--	--

			Peso en kilogramos del paciente al momento cuando demande atención médica por cualquier motivo de salud en la UMF	

			Estatura expresada en centímetros del paciente en el momento del estudio	

			momento del estudio		
			De acuerdo al fenotipo del adolescente, Hombre, Mujer. Será expresada como M para sexo masculino o F para sexo femenino		

--	--	--	--	--

		<p>Último grado de estudios cursado por el adulto. Se clasifican en:</p> <ul style="list-style-type: none"> Primaria completa Primaria Incompleta Secundaria Completa Secundaria Incompleta Bachillerato Completo Bachillerato Incompleto Bachillerato con carrera Técnica Completo Bachillerato con carrera Técnica Incompleto Carrera Técnica Completa Carrera Técnica Incompleta 	

			<p>En términos legales el estado civil que refiere el adulto. Se clasifican en:</p> <p>Soltero Casado Unión libre Divorciado Viudo</p>	

--	--	--	--	--	--

		<p>Ocupación u oficio que realiza actualmente el adulto. Se clasifican en:</p> <p>Estudiante</p> <p>Estudiante y Obrero</p> <p>Estudiante y Comerciante</p> <p>Estudiante y Empleado</p> <p>Obrero</p> <p>Comerciante</p> <p>Empleado</p> <p>Sin actividad</p> <p>Hogar</p> <p>Otros</p>		

		<p>Se medirá con el cuestionario APGAR FAMILIAR ajustado o modificado⁽²⁷⁾, que clasifica a la función familiar en:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Buena función familiar 18 a 20 puntosb) Disfunción familiar leve 14 – 17 puntosc) Disfunción familiar moderada 10 a 13 puntosd) Disfunción familia severa <= a 9 puntos <p>Puntaje Máximo 20/20</p> <ul style="list-style-type: none">e) soporte de amigos 4 Puntosf) calidad del soporte de amigo 4 Puntos <p>Puntaje de ambos 28/28</p>		
--	--	---	--	--

--	--	--	--	--

DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO.

Se realizará un estudio descriptivo transversal prospectivo durante el mes de noviembre de 2005 en la Unidad de Medicina Familiar No 33, el objetivo es determinar la frecuencia de depresión en usuarios obesos que acuden a demanda de atención por cualquier motivo de salud, para lo cual el investigador solicitara autorización al Comité de Investigación Local y de las autoridades de la Unidad Medica (Director, Jefe de Departamento Clínico y Jefe de Enseñanza), a fin de proceder a la realización de la investigación.

Obtenido el permiso, el investigador invitara en forma verbal a todos los usuarios detectados como obesos ($IMC \geq 30$) y que reúnan los criterios de inclusión a participar en el estudio.

El tamaño de la muestra para esta investigación es de 256 sujetos que serán seleccionados en forma aleatoria simple.

Diariamente el investigador solicitará a los médicos de los consultorios de la UMF de ambos turnos, que le deriven todos aquellos pacientes obesos que reúnan los criterios de inclusión para participar en el estudio, y con el registro de su peso y talla en su cartilla de salud, de los pacientes que acudan con él, nuevamente el investigador los volverá a pesar y medir para confirmar el peso e IMC real del paciente y con la finalidad también de identificar a la población blanco motivo del estudio, para esto el investigador acudirá a la zona de Somatometría en donde se encuentra una bascula Marca ACME calibrada que será utilizada exclusivamente para esta investigación, una vez confirmado el $IMC \geq 30$ y reúna los criterios de inclusión, invitará al paciente a contestar los cuestionarios.

Con la finalidad de obtener datos verídicos de esta medida, se solicitara al usuario

quitarse el exceso de ropa como chamarras, zapatos y todo objeto pesado que pudiera influir en el peso, quedando exclusivamente en pantalones, falda, blusa o camisa, y se invitará al paciente a colocarse de espaldas al estadígrafo; esta medición se realizará previo a la contestación de los cuestionarios.

La medición de la depresión en obesos se realizará a través del cuestionario del Hospital Anxiety and Depresión Sacale (HAD), La escala del HAD original consta de 14 reactivos dividida en dos subescalas; de ansiedad y depresión (7 reactivos intercalados para cada subescala: las preguntas referentes a ansiedad son indicadas por una "A" y las de depresión con una "D" con respuestas estructuradas tipo Liker, cuya calificaciones oscilan entre valores de 0 y 3 (Anexo I).

Esta misma escala fue modificada y adaptada a nuestro medio en cuanto a la forma de preguntar, conservándose la esencial estructural de la escala original y las misma escala de calificaciones para las respuestas de cada una de los preguntas, para un mejor entendimiento de nuestra población, a la escala numérica en el formato se le dieron valores cualitativos, los cuales fueron validados por la Clínica de Obesidad del Departamento de Endocrinología y Metabolismo, Departamento de Neurología y Psiquiatría del INNSZ: 0 es igual a Nunca, no en absoluto, no siento nada de eso. 1 es igual a de vez en cuando, rara vez. 2 es igual a frecuentemente, casi todo el día si pero muy intenso y 3 es igual a casi siempre, todo el día, si y muy intenso. La puntuación máxima es de 21 puntos para cada una de ellas, según la puntuación obtenida se puede clasificar a los enfermos como: normal <7 puntos, dudosos entre 8 y 10 puntos y potencial caso clínico 11 puntos (Anexo II)^(25, 26).

Este mismo cuestionario será reproducido tal cual en cuanto a estructura de preguntas y categorización de respuestas, lo único que se cambiará es la forma de presentación para el usuario obeso de la U.M.F 33 y en el encabezado se le pedirá a los pacientes

que describan los sentimientos que han experimentado durante la última semana (Anexo III). El HAD es un instrumento de autovaloración que ha mostrado razonable reproducibilidad y exactitud diagnóstica que puede ser utilizado para la investigación médica de ansiedad y depresión clínicamente significativa en pacientes obesos que asisten a un hospital de medicina general.

Al mismo tiempo será aplicado el Cuestionario de APGAR familiar adaptado y validado en población Latinoamericana por Smilkstein G (autor del Original APGAR familiar) y Arias L. (Anexo IV). Consta de 5 parámetros que miden la percepción que tiene la familia del funcionamiento familiar y pueden manifestar el grado de satisfacción en medida en que se cumplan los parámetros básicos de la función familiar: Adaptación, Participación, Ganancia o crecimiento, Afecto y Recursos. Las respuestas en el APGAR original fueron categorizadas en forma numérica que van de 4,3,2,1 a 0, en el APGAR ajustado o modificado la esencia de la estructura de los 5 parámetros se conservo y se agrego la evaluación del soporte de amigos y su calidad. La opción de las 5 respuestas numéricas se conservo y únicamente agregaron a estas respuestas numéricas connotaciones cualitativas para un mejor entendimiento de nuestra población; 0 es igual a Nunca, 1 es igual a casi nunca, 2 es igual a algunas veces, 3 es igual a casi siempre y 4 a siempre, el puntaje final oscilará de 0 a 20 para indicar baja o alta satisfacción. De acuerdo a esta categorización, la función familiar se clasificará en:

- a) Buena función familiar de 18 a 20 puntos
- b) Disfunción familiar leve de 14 a 17 puntos
- c) Disfunción familiar moderada de 10 a 13 puntos
- d) Disfunción familiar severa >igual a 9 puntos

Máximo de puntos es = 20/20

El soporte de amigos y su calidad tienen un puntaje máximo de 8/8, de tal forma de que la puntuación conjunta entre el APGAR familiar y el soporte de amigos da un valor máximo de 28/28

Es posible definir el uso del APGAR familiar, del soporte de amigos, a nivel individual o para evaluación conjunta, según el objetivo de la investigación y / o evaluación (27).

Este cuestionario al igual que el instrumento para medir depresión en obesos se reproducirá tal cual en estructura de preguntas y categorización de respuestas, lo único que se modificará es la forma de presentación (Anexo V) para ser aplicado a los pacientes obesos integrantes del estudio de la UMF y lo único que se agregará en este instrumento será el nombre del usuario, fecha de aplicación de la encuesta, consultorio y turno.

Todos los instrumentos de medición que se aplicarán en esta investigación serán auto-administrados, el tiempo aproximado para su lectura y llenado es de 8 a 10 minutos, sólo intervendrá el investigador interrogando al paciente en forma oral cuando este no sepa leer o escribir.

El investigador aplicará diariamente 14 cuestionarios repartidos en ambas jornadas laborales y durante todo el mes de noviembre o hasta completar el tamaño de la muestra.

Una vez completada la muestra se procederá a procesar la información en el Programa SPSS, para su análisis estadístico

TABLAS

Y

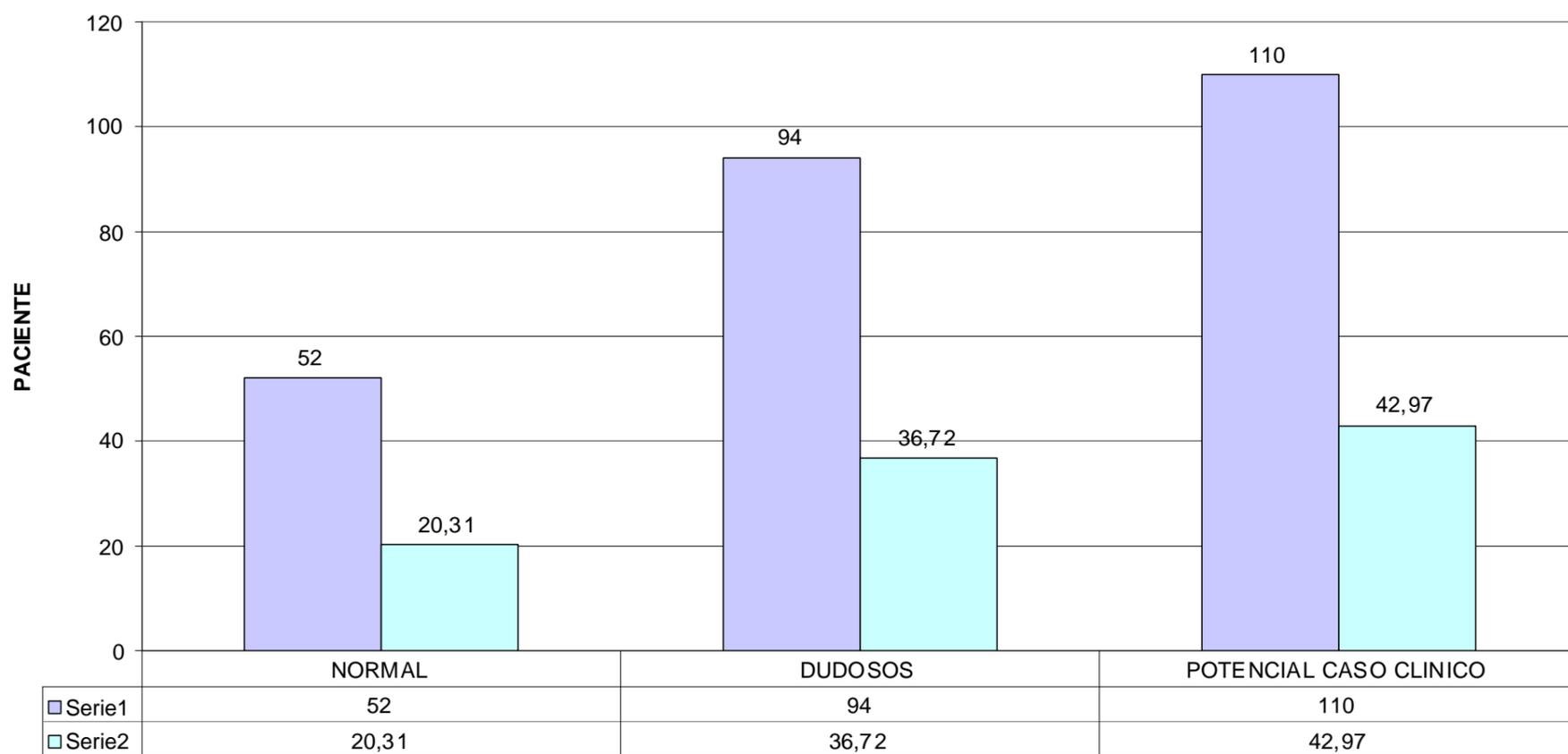
GRÁFICAS

TABLA 1
VARIABLE: DEPRESION EN PACIENTES OBESOS

ESCALA DE CALIFICACION DEL HOSPITAL ANXIETY AND DEPRESION
IMSS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33

CONCEPTO	NORMAL	DUDOSOS	POTENCIAL CASO CLINICO
No PACIENTES	52	94	110
PORCENTAJE	20,31	36,72	42,97

**ESCALA DE CALIFICACION DEL HOSPITAL ANXIETY AND DEPRESION
256 USUARIOS IMSS U.M.F.33
GRAFICA1**



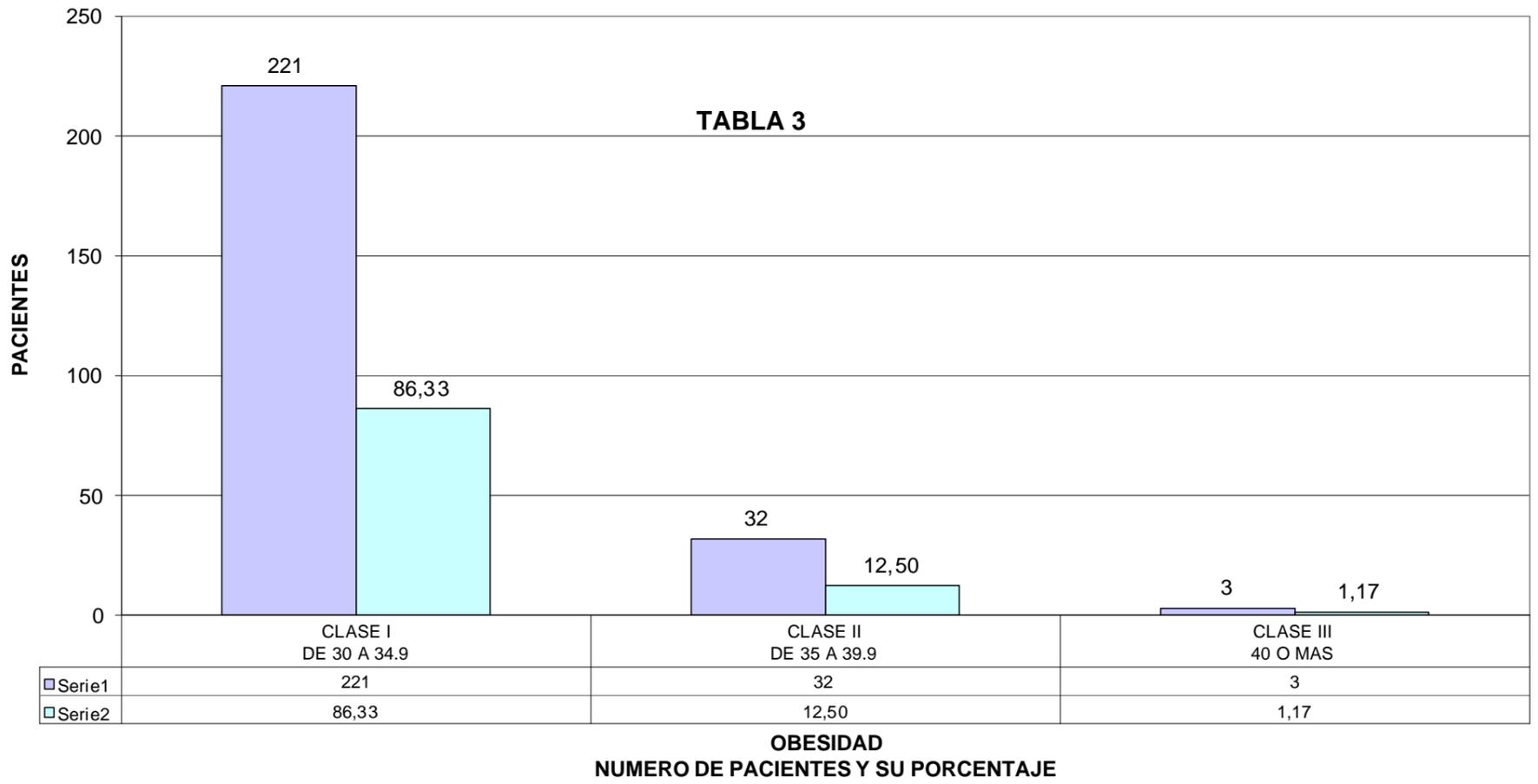
**GRADO DE ANSIEDAD Y DEPRESION
NUMERO DE PACIENTES Y SU PORCENTAJE**

TABLA 2
VARIABLE: OBESIDAD POR I.M.C.

American Academy Family Physicians, 1999. (7)
IMSS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33

CONCEPTO	CLASE I DE 30 A 34.9	CLASE II DE 35 A 39.9	CLASE III 40 O MAS	TOTAL
No PACIENTES	221	32	3	256
PORCENTAJE	86,33	12,50	1,17	100,00

OBESIDAD POR INDICE DE MASA CORPORAL
256 USUARIOS IMSS U.M.F. 33
American Academy Family Physicians, 1999. (7)
GRAFICA 2



American Academy Family Physicians, 1999 (7)
VARIABLE: PESO EN KILOGRAMOS
 IMSS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33

CONCEPTO	DE 50 A 59	DE 60 A 69	DE 70 A 79	DE 80 A 89	90 O MAS	TOTAL
No PACIENTES	2	28	68	94	64	256
PORCENTAJE	0,78	10,94	26,56	36,72	25,00	100

PESO
256 USUARIOS IMSS U.M.F. 33
American Academy Family Phisicians, 1999. (7)
GRAFICA 3

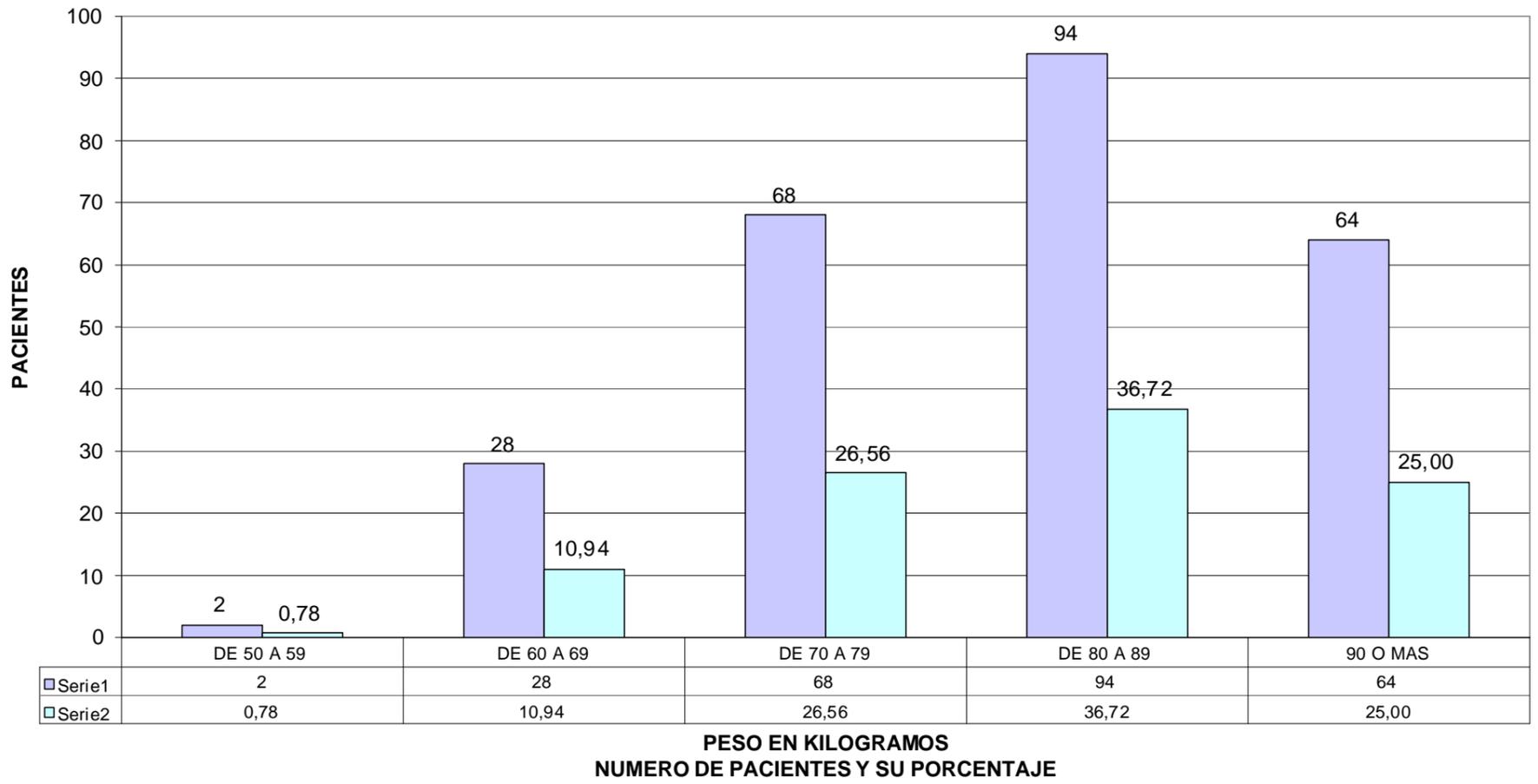


TABLA 4
VARIABLE: TALLA
 American Academy Family Phisicians, 1999. (7)
 IMSS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33

CONCEPTO	MENOR A 1.49	DE 1.50 A 1.59	DE 1.60 A 1.69	DE 1.70 A 1.79	1.80 O MAS	TOTAL
No PACIENTES	27	76	105	44	4	256
PORCENTAJE	10,55	29,69	41,02	17,19	1,56	100,00

GRAFICA 4
256 USUARIOS IMSS U.M.F. 33
American Academy Family Phisicians, 1999. (7)

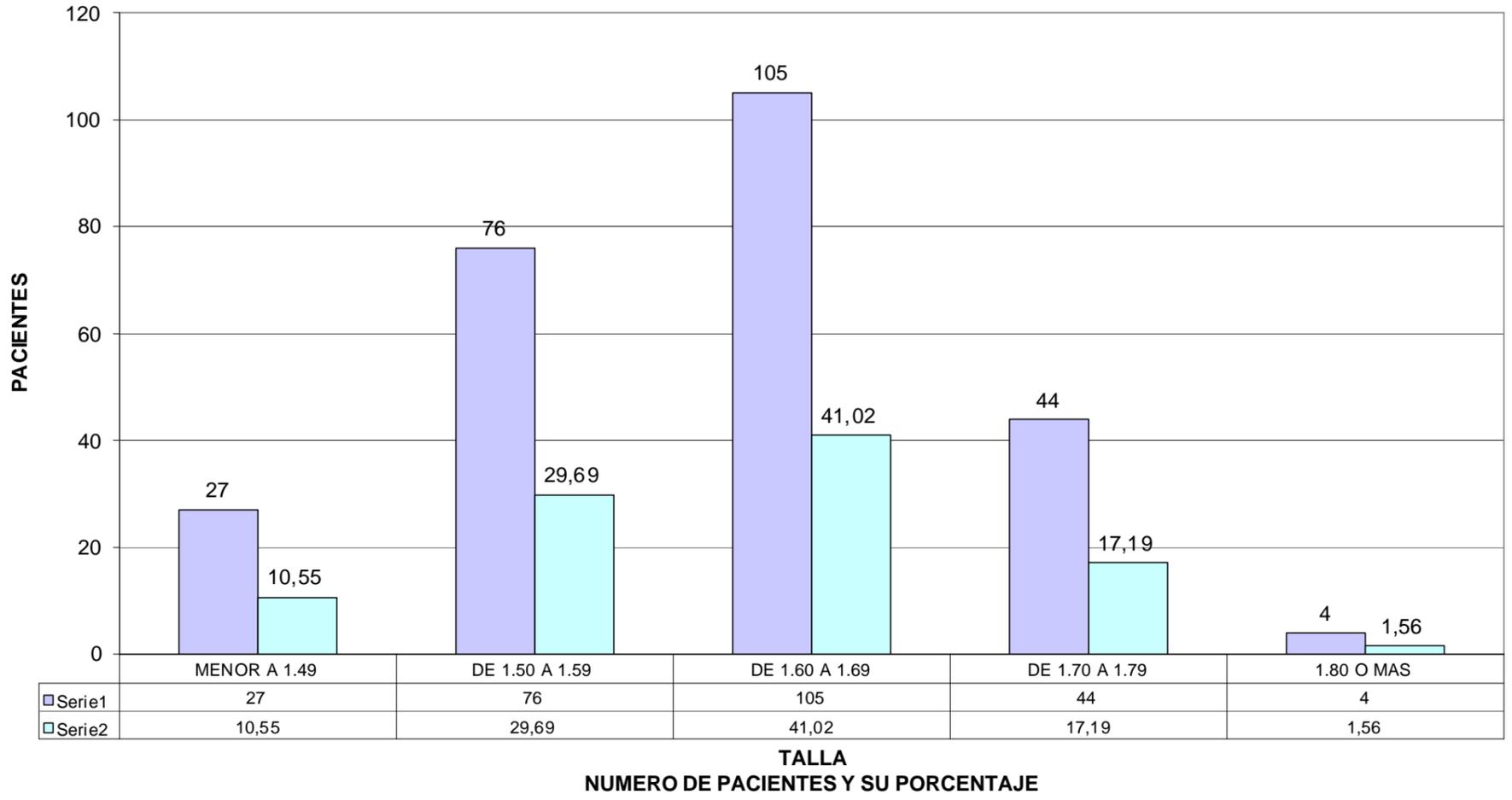


TABLA 5**VARIABLE: EDAD EN AÑOS**

IMSS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33

CONCEPTO	DE 20 A 29 AÑOS	DE 30 A 39 AÑOS	DE 40 A 49 AÑOS	DE 50 A 59 AÑOS	TOTAL
No PACIENTES	41	66	65	84	256
PORCENTAJE	16.02	25.78	25.39	32.81	100

**GRAFICA DE LA TABLA 5
EDAD EN AÑOS
256 USUARIOS IMSS U.M.F. 33**

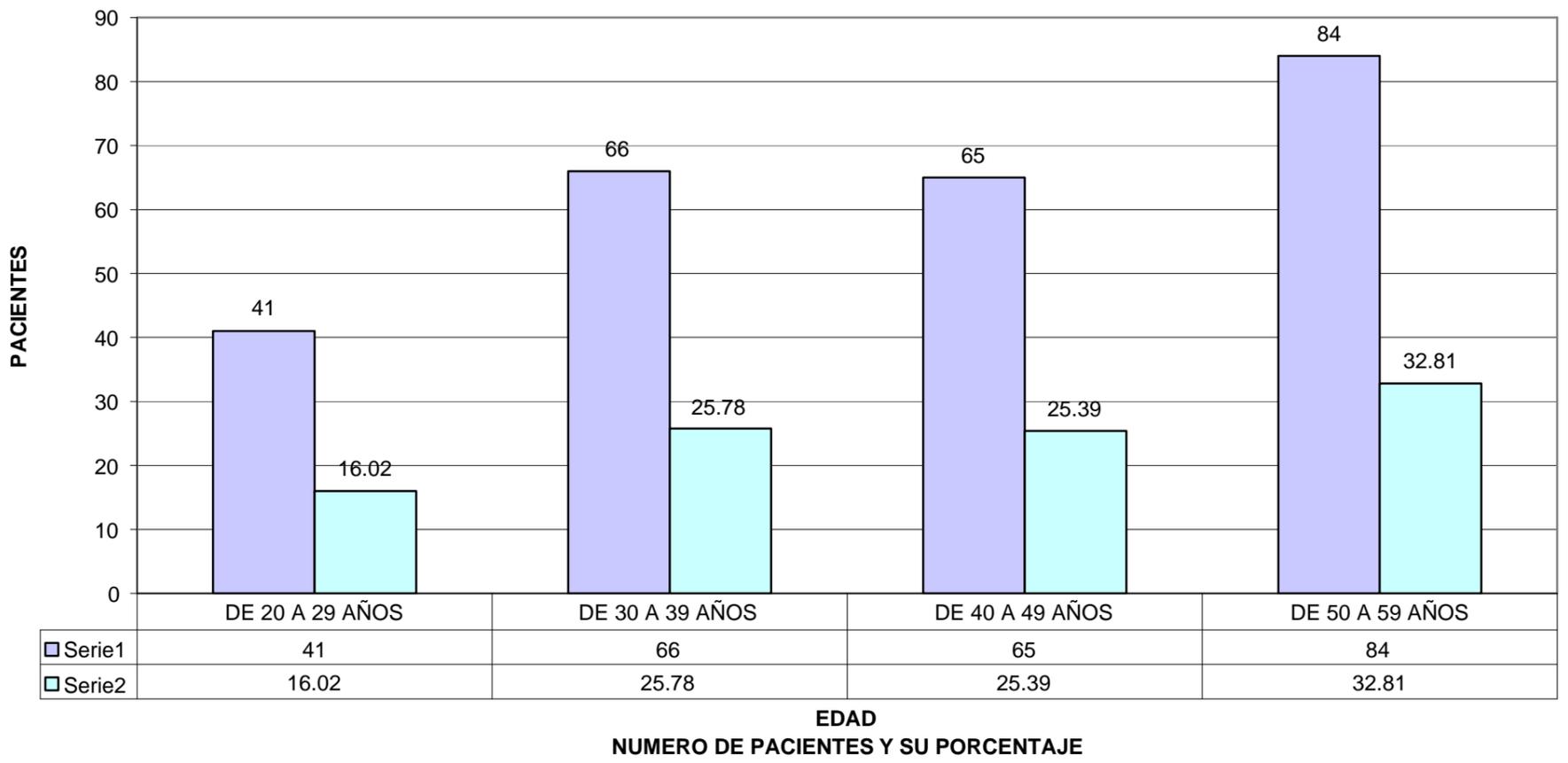


TABLA 6

VARIABLE: SEXO

IMSS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33

CONCEPTO	HOMBRE	MUJER	TOTAL
No PACIENTES	91	165	256
PORCENTAJE	35.55	64.45	100

**GRAFICA DE LA TABLA 6
SEXO
256 USUARIOS IMSS U.M.F. 33**

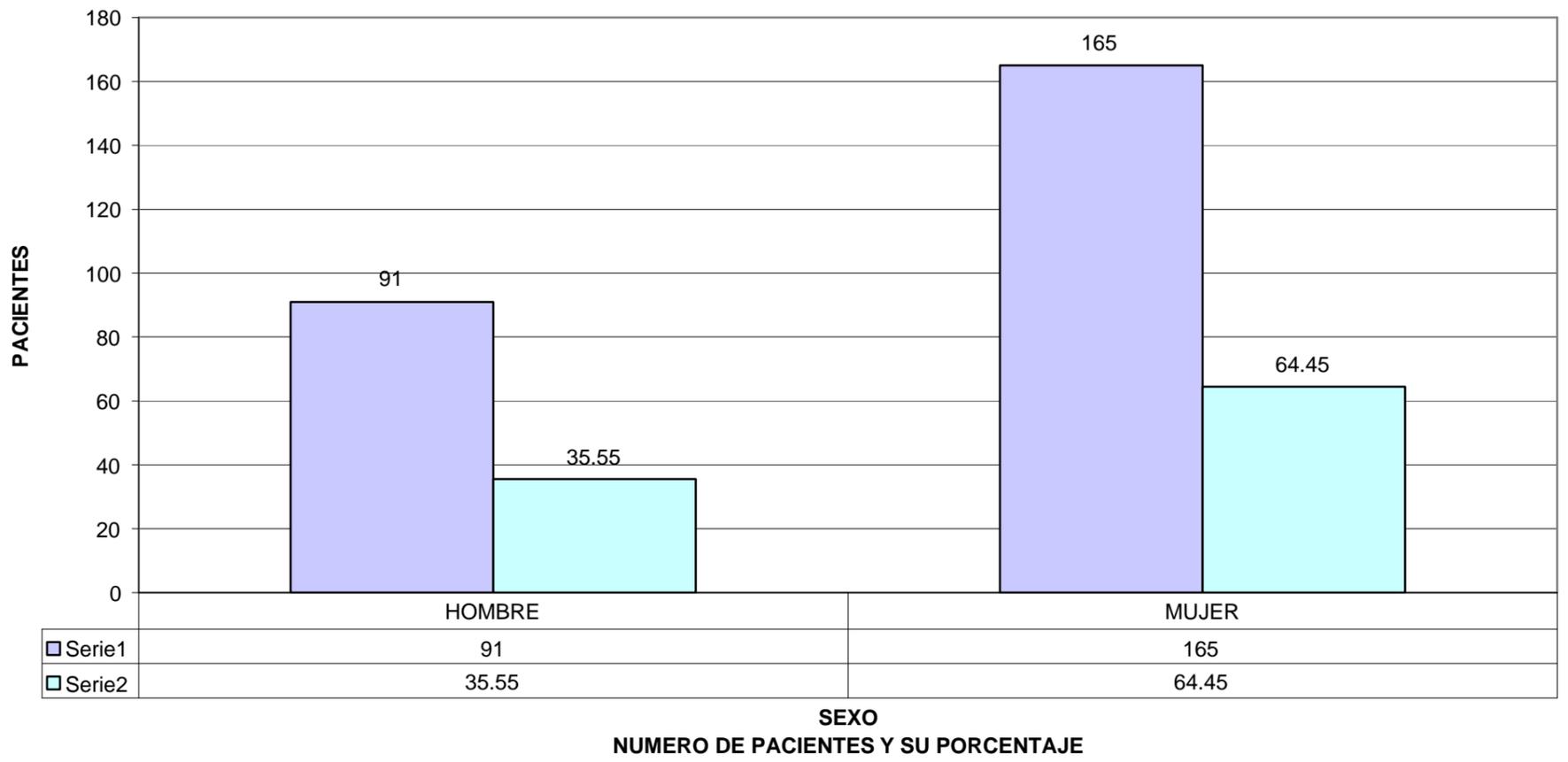


TABLA 7

VARIABLE: ESCOLARIDAD

IMSS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33

CONCEPTO	PRIMARIA COMPLETA	PRIMARIA INCOMPLETA	SECUNDARIA COMPLETA	SECUNDARIA INCOMPLETA	BACHILLERATO COMPLETO	BACHILLERATO INCOMPLETO	TECNICO COMPLETO	TECNICO INCOMPLETO	LICENCIATURA COMPLETA	LICENCIATURA INCOMPLETA	TOTAL
No PACIENTES	82	14	48	0	36	0	17	0	56	3	256
PORCENTAJE	32.03	5.47	18.75	0.00	14.06	0.00	6.64	0.00	21.88	1.17	100

**GRAFICA DE LA TABLA 7
ESCOLARIDAD
256 USUARIOS IMSS U.M.F. 33**

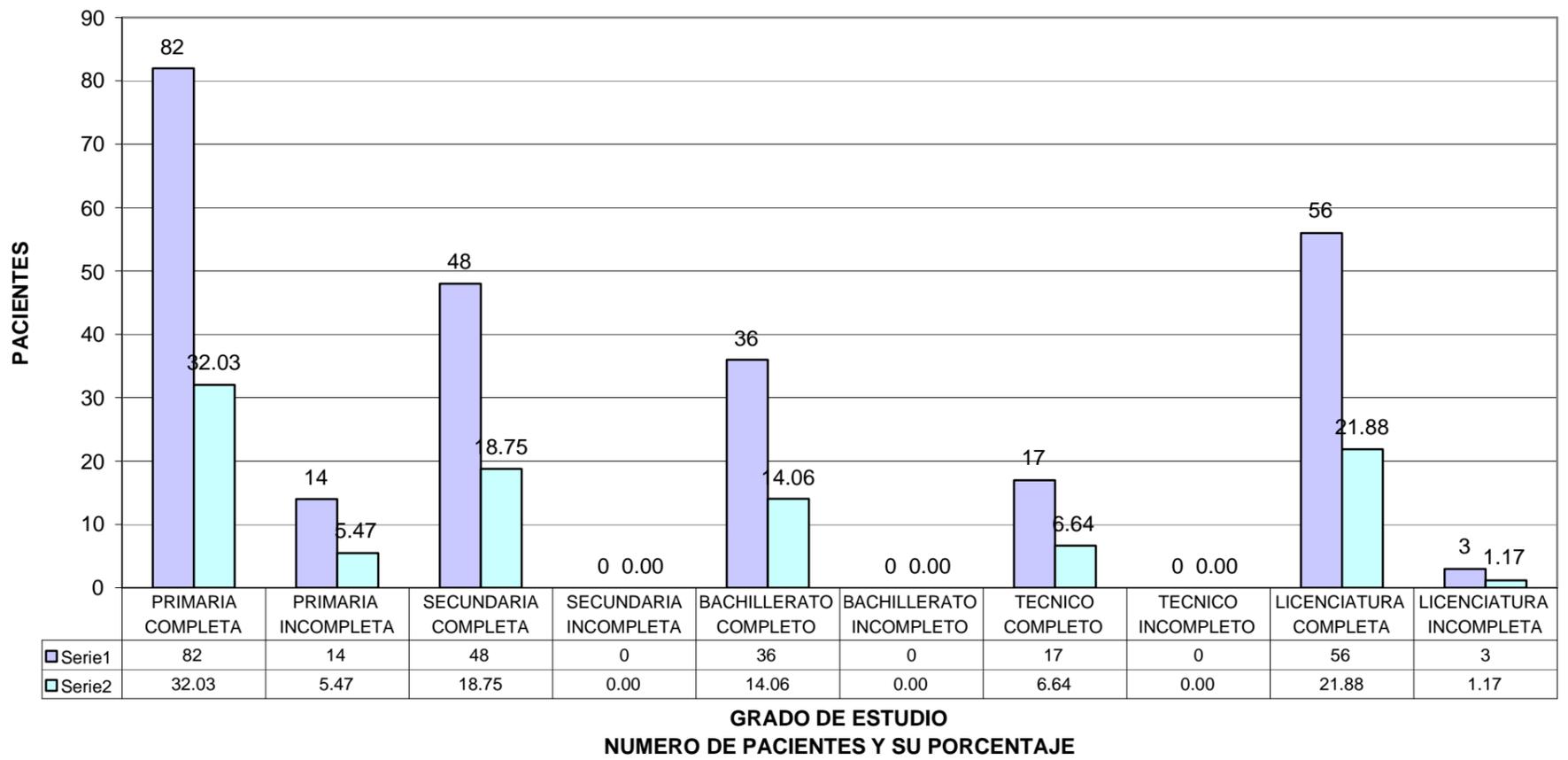


TABLA 8**VARIABLE: ESTADO CIVIL**

IMSS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33

CONCEPTO	SOLTERO	CASADO	UNION LIBRE	DIVORCIADO	VIUDO	TOTAL
No PACIENTES	52	150	20	9	25	256
PORCENTAJE	20.31	58.59	7.81	3.52	9.77	100.00

**GRAFICA DE LA TABLA 8
ESTADO CIVIL
256 USUARIOS IMSS U.M.F. 33**

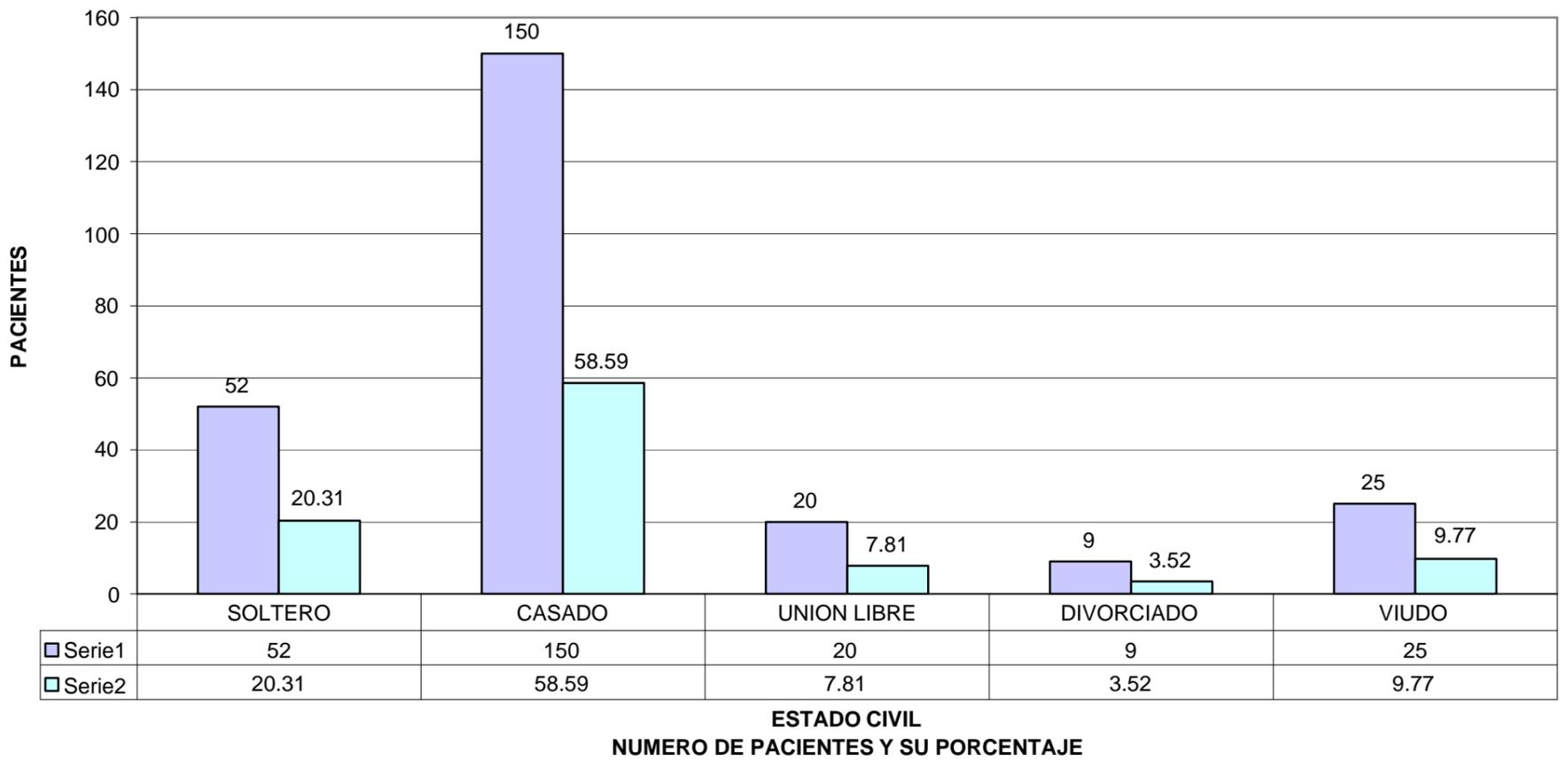


TABLA 9**VARIABLE: OCUPACION**

IMSS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33

CONCEPTO	ESTUDIANTE	ESTUDIANTE Y OBRERO	ESTUDIANTE Y COMERCIANTE	ESTUDIANTE Y EMPLEADO	OBRERO	COMERCIANTE	EMPLEADO	SIN ACTIVIDAD	HOGAR	OTROS	TOTAL
No PACIENTES	15	0	0	0	22	4	118	4	84	9	256
PORCENTAJE	5.86	0.00	0.00	0.00	8.59	1.56	46.09	1.56	32.81	3.52	100

**GRAFICA DE LA TABLA 9
OCUPACION
256 USUARIOS IMSS U.M.F. 33**

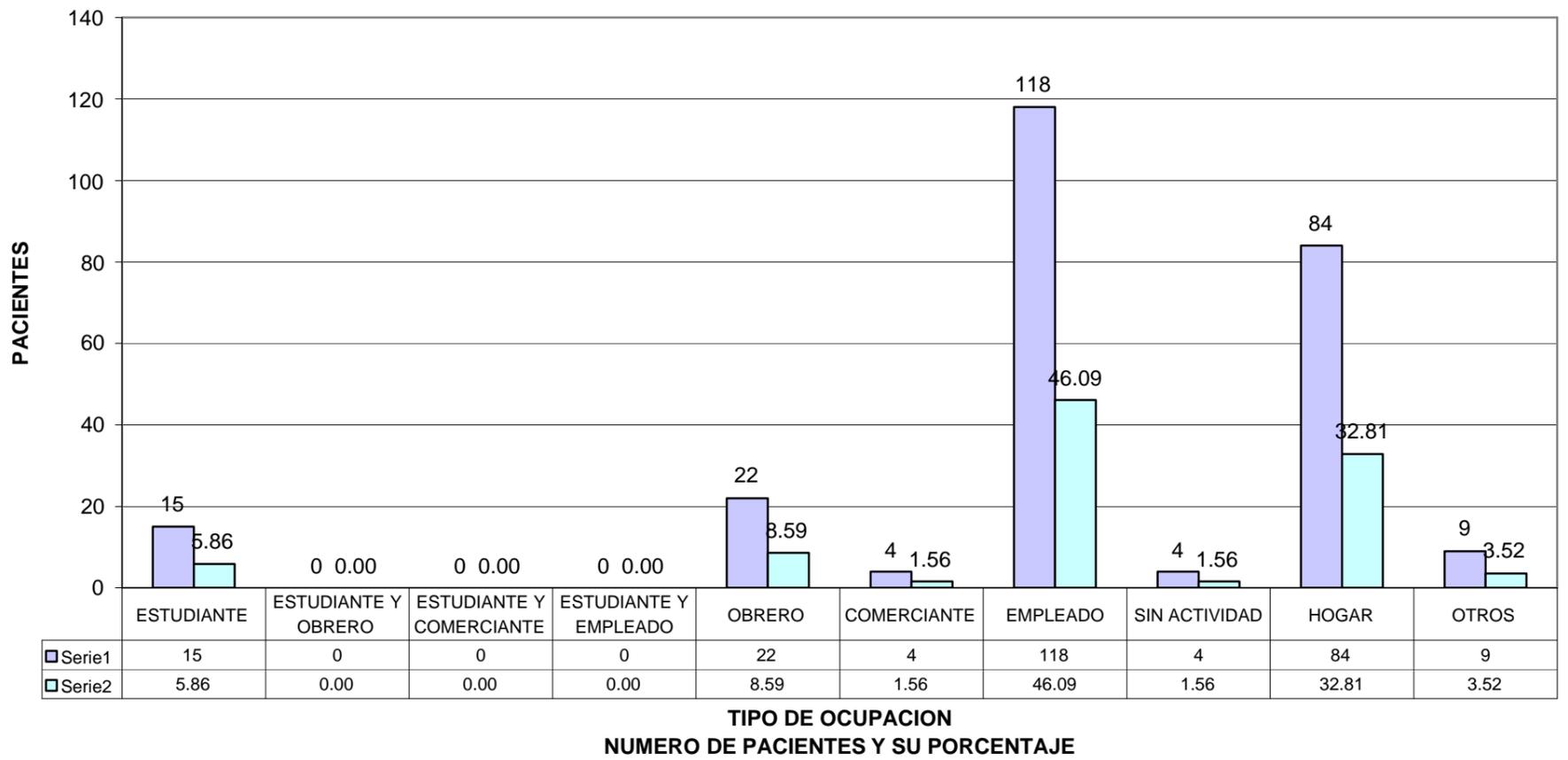
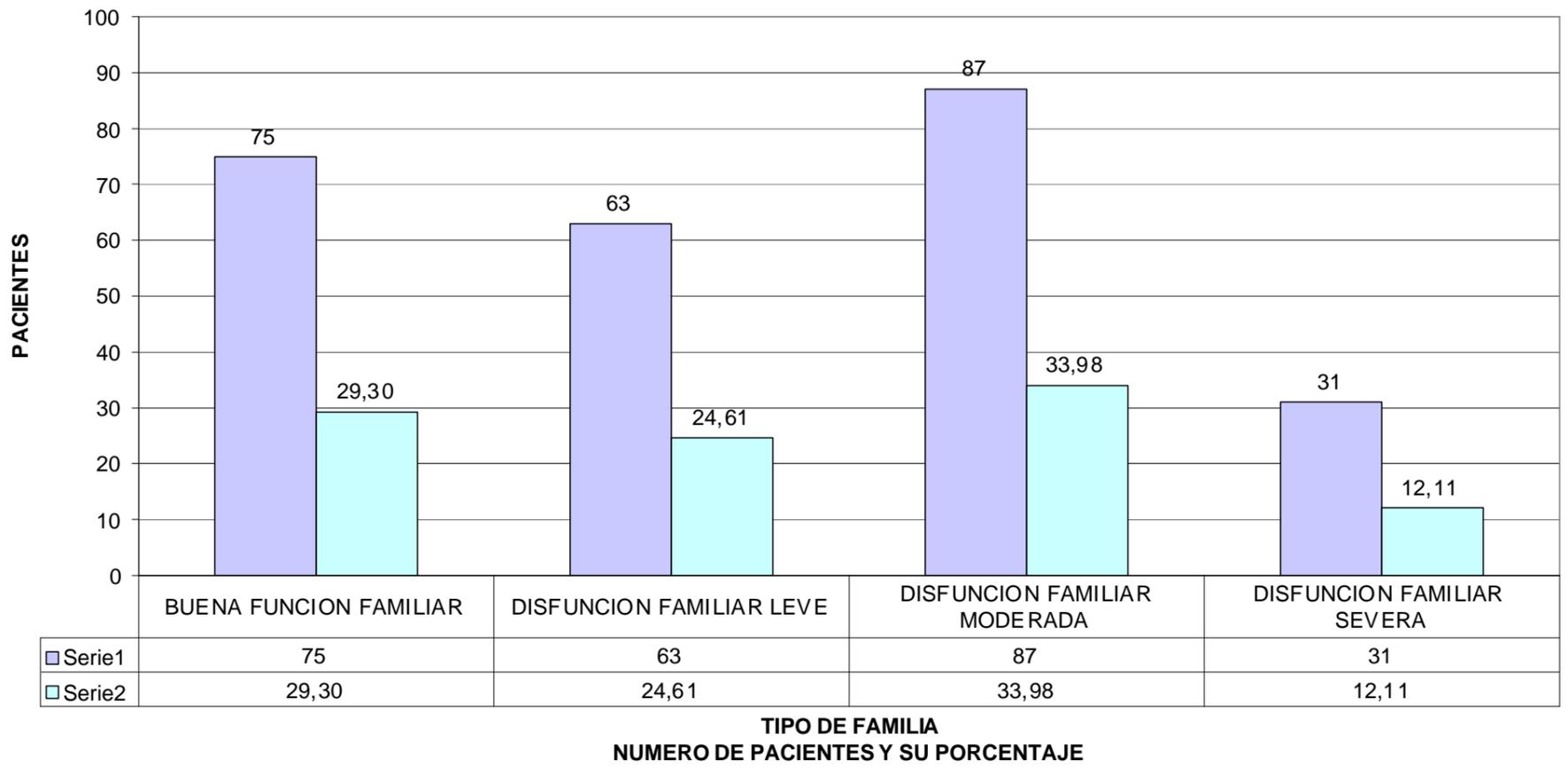


TABLA 10**VARIABLE: DINAMICA FAMILIAR**

APGAR FAMILIAR IMSS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33
Escala de Recursos APGAR Familiar de Amigos

CONCEPTO	BUENA FUNCION FAMILIAR	DISFUNCION FAMILIAR LEVE	DISFUNCION FAMILIAR MODERADA	DISFUNCION FAMILIAR SEVERA	TOTAL
No PACIENTES	75	63	87	31	256
PORCENTAJE	29.30	24.61	33.98	12.11	100.00

APGAR FAMILIAR
GRAFICA 10
256 USUARIOS IMSS U.M.F. 33
Escala de Recursos APGAR Familiar de Amigos
traducido y adaptado de smilksteinG por Liliana arias C.



XII RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

Se estudiaron a 256 pacientes adultos de 20 a 59 años de edad, los cuales fueron captados en los 27 consultorios de la unidad de medicina familiar No 33 EL ROSARIO de la Delegación 1 Noroeste, del I.M.S.S.

De los cuales 91 fueron hombres 165 mujeres, predominando el sexo femenino.

De los 256 usuarios tomados como muestra, por rangos de edad de 20 a 59 años, de 20 a 29 años fueron 41 con un porcentaje de 16.02, de 30 a 39 años fueron 66 con un porcentaje de 25.78, de 40 a 49 años fueron 65 con un porcentaje de 25.39, de 50 a 59 años fueron 84 usuarios con un porcentaje de 32.81; con predominio del rango de 50 a 59 años de edad (Ver tabla 5). El estado civil de los usuarios fueron 52 solteros con un porcentaje de 20.31, 150 casados con un porcentaje de 58.59, en unión libre 20 usuarios con un porcentaje de 7.81, divorciados(as) 9 con un porcentaje de 3.52, viudos (as) 25 con un porcentaje 9.77; con predominio de los usuarios (rias) casados (das) (Ver tabla 9). La escolaridad en primaria completa 82 usuarios (rias) con un porcentaje de 32.03, primaria incompleta 14 con un porcentaje de 5.47, secundaria completa 48 con un porcentaje de 16.75, secundaria incompleta 0, bachillerato completo 36 con un porcentaje de 14.06, bachillerato incompleto 0, técnico completo 17 con porcentaje de 6.64, técnico incompleto 0, licenciatura completa 56 con un porcentaje de 21.88, licenciatura incompleta 3 con porcentaje de 1.17; con el predominio de usuarios con primaria completa (Ver tabla 7).

Ocupación estudiantes fueron 15 con un porcentaje de 5.86, estudiante y obrero 0, estudiante y comerciante 0, estudiante y empleado 0, obrero 22 usuarios con porcentaje de 8.59, comerciante 4 con porcentaje de 1.56, empleado 118 con porcentaje de 46.09, sin actividad 4 con porcentaje de 1.56, hogar 84 con porcentaje de 32.81, otros 9 con porcentaje de 3.52; con el predominio de empleados (Ver tabla 9). Peso corporal en kilogramos, de 50 a 59 kgs. 2 usuarios que son el 0.78 del porcentaje, de 60 a 69 kgs. 28 usuarios con porcentaje de 10.94, de 70 a 79 kgs 68 usuarios con un 26.56 porciento, de 80 a 89 kgs. fueron 94 usuarios con un porcentaje de 36.72, de 90 kgs o más fueron 64 usuarios que son el 25.00 porciento; predominando los pacientes de 80 a 89 kgs (Ver tabla 3). En la variable talla, menor de 1.49m, 27 usuarios con 10.55 de

porcentaje, de 1.50 a 1.59 m. fueron 76 usuarios con porcentaje de 29.69, de 1.60 a 1.69 m. 105 usuarios con porcentaje de 41.02, de 1.70 a 1.79 m. fueron 44 usuarios con 17.19 por ciento, de 1.80 m o mas fueron 4 con un porcentaje de 1.56; con predominio de talla de 1.60 a 1.69 m. (Ver tabla 4). Obesidad por I.M.C., clase I de 30 a 34.9 fueron 221 usuarios con el porcentaje de 86.33, predominando esta clase de usuarios estudiados, la clase II de 35 a 39.9 fueron 32 con un porcentaje de 12.50, y la clase III de mas de 40 o mas de I.M.C. fueron 3 con un porcentaje de 1.17 (Ver tabla 2).

La depresión en pacientes obesos, del cual es nuestro estudio principal, de acuerdo a la Escala de Calificación del Hospital Anxiety and Depresión, mencionado en otro capitulo, normales 52 pacientes con el 20.31 por ciento, dudoso 94 con un porcentaje de 36.72 usuarios y 110 usuarios con potencial de caso clínico que representan en 42.97 por ciento de usuarios, con predominio de esta ultima población de usuarios (Ver tabla 1). En APGAR familiar, con buena función familiar fueron 75 pacientes con un porcentaje de 29.30 por ciento, disfunción familiar leve 63 usuarios con un 24.61 por ciento, disfunción familiar moderada 87 usuarios con un 33.98 por ciento y disfunción familiar severa 31 usuarios que representan 12.11 por ciento, a el total de 256 usuarios entrevistados (Ver tabla 10).

CONCLUSIONES:

Es evidente que los resultados del presente estudio muestran una gran problemática, que Los pacientes o usuarios en general, en este primer nivel de atención, que va de las edades de 20 a 59 años siendo obesos, presentan diversos grados de depresión, y entre más obeso es la persona, se incrementa más de depresión. En este caso potencial caso clínico puede cursar, relacionado con otros factores como es el medio familiar, escolaridad, grados de estudio, y ocupación. Siendo esta edad, una edad, productiva del ser humano, y es en esta edad, donde aprovecha lo ganado en las etapas previas, y dejar establecido un estatus en su vida posterior durante su vejez.

Me interesó hacer este estudio, pues en lo personal creo que la depresión y la obesidad, están relacionados, como causa principal de problemas patológicos y/o biopsicosociales del individuo.

Doy gracias a las personas que me ayudaron y me alentaron para lograr la presente y a la vida tan hermosa que es vivir sin obesidad y sin depresión.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Actualización, Area de Nutrición, Campaña contra la obesidad en la prevención de la diabetes, junio de 2003.
2. Curtis AB, Strogatz DS, James SA, Raghunathan TE. The contribution of baseline weight and weight gain to blood pressure change in African-Americans: the Pitt County Study. *Ann Epidemiol* 1998; 8: 497-503.
3. Everson SA, Goldberg DE, Helmrich SP, Lakka TA, Lynch JW, Kaplan GA, Salonen
4. Copyrigh 2000-2004 Gordos.com, Siuxy Technologic, Grupo Alchourron, Noviembre de 2004.
5. World health Organization. Obesitu. Preventing and managing the global epidemic. Technical report 894. Geneva; WHO, 2000:256.
6. Mendivil ACO, Sierra AID. Avances en Obesidad. *Rev Fac Med Univ Colomb.* 2004; 52(4): 270-85
7. Flegal KM, Carroll MD, Ogden et al. Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999-2000. *JAMA* 2000; 288: 1723-7.
8. An Evidence-Based Assessment of Federal Guidelines for Overweight and obesity as They Apply to Elderly Persons. *Arch Inter Med* 2001; 161(9). [en línea]. [fecha de consulta 28-6-2001]. URL disponible en: <http://archinte.ama-assn.org/issues/v161n9/abs/loi00523.html>
9. Leticia Sánchez-Reyes et al. Incidencia de obesidad en una población mexicana. *Revista de Endocrinología y Nutrición* 2001;9(2):60-66.
10. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Dirección de Nutrición, Departamento de Fisiología de la Nutrición Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dra. Claudia P. Sánchez-Castillo, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", Dirección de Nutrición, Vasco de Quiroga 15, Tlalpan 14000, México D.F. Correo electrónico: kailas@prodigy.net.mx

11. Barquera S., Rivera J., Olaiz G, Sepúlveda J., et al. Encuesta Nacional de Salud 2000, Instituto Nacional de Salud 2000, Instituto Nacional de Salud Pública
12. Héctor Gómez Dantés et al. Obesidad en adultos derechohabientes del IMSS. Rev Med IMSS 2004; 42 (3): 239-245.
13. Human Development Report (1998 and 2003). United Nations Development Programme (UNDP). New York: Oxford University Press. <http://hdr.undp.org/reports/global/2003>.
14. 1998-2003 Mayo Foundation for Medical Education and Research (MFMER). Mayo Clinic Health Information.
15. Organización Mundial de la Salud. CIE-10 Décima Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades. Trastornos Mentales y del Comportamiento. Madrid: Meditor, 1992
16. Kessler RC, Zhao ZY, Blazer DG, et al Prevalence, correlatos and courses of minor and major depression in the Nacional Comorbidity Survey. J Affect Disord 1997.
17. Bello M., Puentes-Rosas E., Medina-Mora ME, Lozano R.; Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México; Salud Pública México 2005;47 supl 1:S4-S11
18. National Heart, Lung and Blood Institute. Clinical guidelines for the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults: the evidence report, National Heart, Lung and Blood Institute, Bethesda (MD) (1998)
19. RJ Anderson, KE Freedland, RE Clouse and PJ Lustman, The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. Diabetes Care 24 6 (2001) Abstract-MEDLINE
20. T Pohjasvaara, R Vataja, A Leppavuori, M Kaste and T Erkinjuntti, Depression is an independent predictor for poor long-term functional outcome post-stroke. Eur J Neurol 8 4 (2001) Abstract-EMBASE
21. R Kimerling, PC Ouimette, RC Cronkite and RH Moos, Depression and outpatient medical utilization: a naturalistic 10-year follow-up. Ann Behav Med 21 (1999) Abstract-EMBASE

- 22.** Faith MS, Matz PE, Jorge MA (2002) : Obesity-depression associations in the population, J Psychosom Res 53
- 23.** BG Druss, RA Rosenheck and WH Sledge, Health and disability costs of depressive illness in a major US corporation. Am J Psychiatry 157 (2000) Abstract-EMBASE
- 24.** Buena Praxis, El periodico de la salud, La obesidad puede causar depresión, octubre de 2003.
- 25.** Scottish Intercollegiate Guidelines Network, Pauta 57 – Material de soporte, Escala de la ansiedad y de la depresión del hospital (HADS), www.sign.ac.uk/guidelines/published/support/guideline57/hads.html - 29k - [En caché](#) - [Páginas similares](#)
- 26.** López-Alvarenga JC, Vázquez-Velázquez V, Arcila-Martínez D, Sierra-Ovando AE, González-Barranco J. Exactitud y utilidad diagnóstica del Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) en una muestra de sujetos obesos mexicanos. Revista de Investigación Clínica. 2002; 54(5); 403-9.
- 27.** Liliana Arias C., Julián A. Herrera, El APGAR familiar en el cuidado primario de la salud, Colombia Médica 1994, p.p. 25: 26-8

ANEXOS.

Anexo I.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33, EL ROSARIO

Original escala de Calificaciones del HOSPITAL ANXIETY AND DEPRESSIÓN SCALES
(HAD).

Me siento tenso (a) o nervioso (a):		A	Me siento lento y torpe:	D	
Todo el día		3	Todo el día	3	
Casi todo el día		2	Casi todo el día	2	
De vez en cuando		1	De vez en cuando	1	
Nunca		0	Nunca	0	
Todavía gozo de las cosas que gozaba:	D		Experimento una desagradable sensación de nervios y vacío en el estómago		A
Casi siempre	0		Casi siempre		0
Frecuentemente	1		Frecuentemente		1
Rara vez	2		Rara vez		2
No en absoluto	3		No en absoluto		3
Siento una especie de temor como si algo me fuera a suceder:		A	He perdido interés en mi aspecto:	D	
Si muy intenso		3	Casi siempre	3	
Si pero no muy intenso		2	Frecuentemente	2	
Poco, no me preocupa		1	Rara vez	1	
No siento nada de eso		0	No en absoluto	0	
Puedo reír y ver el lado divertido de cosas:	D		Me siento inquieto como si no pudiera dejar de moverme:		A
Casi siempre	0		Mucho de hecho		3
Frecuentemente	1		Absolutamente mucho		2

Rara vez	2		No mucho		1
No en absoluto	3		En absoluto		0
Tengo la cabeza llena de preocupaciones:		A	Espero las cosas con ilusión:	D	
Todo el día		3	Casi siempre	0	
Casi todo el día		2	Frecuentemente	1	
De vez en cuando		1	Rara vez	3	
Nunca		0	Nunca	2	
Me siento alegre:	D		Presento sensaciones repentinas del pánico:		A
Casi siempre	3		Casi siempre		3
Frecuentemente	2		Frecuentemente		2
Rara vez	1		Rara vez		1
No en absoluto	0		Nunca		0
Puedo sentarme en la facilidad y sentirme relajado:		A	Puedo gozar de un buen libro o programa de radio o TV	D	
Casi siempre		0	Casi siempre	0	
Frecuentemente		1	Frecuentemente	1	
Rara vez		2	Rara vez	2	
No en absoluto		3	Nunca	3	

FECHA: _____

Atentamente.

Dr. Margarito Hernández Sampedro

ANEXO II. HAD VALIDADO: ADAPTADO Y MODIFICADO A NUESTRO MEDIO POR EL INNSZ (CLINICA DE PESO, DEPARTAMENTO DE ENDOCRINOLOGIA Y METABOLISMO, NEUROLOGIA Y PSIQUIATRIA).

Anexo 1.

Escala H.A.D. (2000)

Nombre _____ Edad _____ Sexo _____
 Fecha _____ No. Registro _____

Los médicos conocen la importancia de los factores emocionales en la mayoría de las enfermedades. Si el médico sabe cuál es el estado emocional del paciente, puede prestarle entonces mejor ayuda.

Este cuestionario ha sido diseñado para ayudar a que su médico sepa cómo se siente usted afectiva y emocionalmente.

- Lea cada pregunta y marque con una "X" la respuesta que usted considere que coincide con su propio estado emocional en la última semana.
- No es necesario que piense mucho tiempo cada respuesta; en este cuestionario las respuestas espontáneas tienen mayor valor que las que se piensan mucho.

- Me siento tenso(a) o nervioso(a):
 Todo el día Casi todo el día De vez en cuando Nunca
- Sigo disfrutando con las mismas cosas de siempre:
 Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto
- Siento una especie de temor como si algo me fuera a suceder:
 Sí y muy intenso Sí, pero no muy intenso Sí, pero no me preocupa No siento nada de eso
- Soy capaz de reirme y ver el lado gracioso de las cosas:
 Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto
- Tengo la cabeza llena de preocupaciones:
 Todo el día Casi todo el día De vez en cuando Nunca
- Me siento alegre:
 Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto
- Soy capaz de permanecer sereno(a) tranquila y relajadamente:
 Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto
- Me siento lento(a) y torpe:
 Todo el día Casi todo el día De vez en cuando Nunca
- Experimento una desagradable sensación de nervios y vacío en el estómago:
 Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto
- He perdido el interés por mi aspecto personal:
 Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto
- Me siento inquieto(a) como si no pudiera dejar de moverme:
 Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto
- Espero las cosas con ilusión:
 Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto
- Experimento de repente una sensación de gran angustia o temor:
 Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto

Anexo III.

PRESENTACION PARA EL USUARIO OBESO DE LA UMF33

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33, EL ROSARIO**

Estimado derechohabiente, el presente cuestionario tiene la finalidad de identificar algunos síntomas que se pueden presentar con el aumento de peso y en ocasiones alterar la función de su organismo; su participación es de vital importancia para la obtención de estos datos de salud y en caso necesario poder apoyarlo para mejorar su calidad de vida.

Por lo que le pedimos, contestar el siguiente cuestionario, seleccionando con una **(X)** el cuadro vacío que contenga la respuesta que considera usted como correcta, únicamente se debe de contestar una respuesta por pregunta.

Toda la información que de será absoluta y totalmente confidencial, no se revelara ni usara de ninguna forma su nombre ya que los datos obtenidos son exclusivamente para el propósito de esta investigación.

NUMERO DE AFILIACION: _____

NOMBRE: _____

EDAD: _____

SEXO: (H) (M)

ESTADO CIVIL: _____

ESCOLARIDAD: _____

OCUPACION: _____

PESO: _____

TALLA: _____

IMC: _____

1. Me siento tenso (a) o nervioso (a):

___ Todo el día ___ Casi todo el día ___ De vez en cuando ___ Nunca

2. Sigo disfrutando con las mismas cosas de siempre:

___ Casi siempre ___ Frecuentemente ___ Rara vez ___ No en absoluto

3. Siento una especie de temor como si algo me fuera a suceder:___ Sí y muy intenso

___ Sí, pero no muy intenso ___ Sí, pero no me preocupa ___ No siento nada de eso

4. Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas:

Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto

5. Tengo la cabeza llena de preocupaciones:

Todo el día Casi todo el día De vez en cuando Nunca

6. Me siento alegre:

Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto

7. Soy capaz de permanecer sentado (a), tranquilo (a) y relajadamente:

Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto

8. Me siento lento (a) y torpe:

Todo el día Casi todo el día De vez en cuando Nunca

9. Experimento una desagradable sensación de nervios y vacío en el estómago:

Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto

10. He perdido interés en mi aspecto:

Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto

11. Me siento inquieto (a) como si no pudiera dejar de moverme:

Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto

12. Espero las cosas con ilusión:

Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto

13. Experimento de repente una sensación de gran angustia o temor:

Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto

14. Soy capaz de disfrutar con un buen libro, programa de radio o televisión:

Casi siempre Frecuentemente Rara vez No en absoluto

FECHA: _____

Atentamente.

Dr. Margarito Hernández Sanpedro

ANEXO IV.

Cuadro 1
Escala de Recursos. APGAR Familiar de Amigos*

Las preguntas son de gran ayuda para entender mejor su salud integral. Familia, se define como el o los individuos con quienes usted usualmente vive. Si usted vive solo, su "familia" consiste en la (s) persona (s) con quien (es) usted tiene ahora el lazo emocional más fuerte. Para cada pregunta marcar sólo una X que parezca aplicar para usted.

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad					
Me satisface cómo mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades					
Me satisface cómo mi familia expresa afecto y responde a mis emociones como rabia, tristeza, amor					
Me satisface cómo compartimos en mi familia: a) el tiempo para estar juntos; b) los espacios en la casa; c) el dinero					
Me satisface cómo mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades					
Estoy satisfecho con el soporte que recibo de mis amigos (as)					
¿Tiene usted algún (a) amigo (a) cercano(a) a quien pueda buscar cuando necesita ayuda?					

* Traducido y adaptado de Smilkstein G por Liliana Arias C.

ANEXO V.

**PRESENTACION PARA EL USUARIO OBESO DE LA UMF33
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33, EL ROSARIO**

Cuestionario del APGAR familiar.

NOMBRE: _____

FECHA: _____ CONSULTORIO Y TURNO _____

De igual forma conteste usted las siguientes preguntas con una (X) sobre el recuadro que considere más acorde a su situación; ya que permitirán complementar el estudio integral de su persona.

Preguntas	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad					
Me satisface como mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades.					
Me satisface como mi familia expresa afecto y responde a mis emociones como rabia, tristeza, amor.					
Me satisface como compartimos en mi familia: a) El tiempo para estar juntos b) Los espacios en la casa c) El dinero					
Me satisface cómo mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades.					
Estoy satisfecho con el soporte que recibo de mis amigos (as)					
¿Tiene usted algún (a) amigo (a) cercano (a) a quien pueda buscar cuando necesita ayuda?					

Atentamente.

Dr. Margarito Hernández Sanpedro

ANEXO VI.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION 1 NOROESTE DEL DISTRITO FEDERAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33
CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente cuestionario es presentado como parte de un protocolo de investigación realizado para la elaboración de una Tesis de Postgrado.

Tu participación es totalmente voluntaria, no estas forzado de ninguna forma para tomar parte del estudio y en caso de aceptar puedes retirarte en cualquier momento.

El estudio consta de dos fases una en la que se te medirá y pesará y otra en la que contestaras una serie de preguntas simples seleccionando aquella que te parezca la mas apropiada.

Toda la información que des será absoluta y totalmente confidencial, no se revelara ni usara de ninguna forma tu nombre ya que los datos obtenidos son exclusivamente para el propósito de la investigación.

Puedes realizar cualquier pregunta en cualquier momento del estudio.

Acepto participar en el estudio y entendí el motivo de la información:

Nombre: _____

Fecha: _____

Firma: _____

G r a c i a s.

Dr. Margarito Hernández Sampedro
Médico Residente
Medicina Familiar.

NO NECESARIO POR EL DISEÑO DE ESTUDIO.

CRONOGRAMA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADEMICA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 2 "JUANA DE ASBAJE"
DELEGACION 1 NOROESTE DEL DF.

ASOCIACION DE OBESIDAD Y DEPRESION								
ACTIVIDAD	FEB 2005	MAR MAY 2005	MAY JUL 2005	JUL OCT 2005	NOV 2005	NOV 2005	NOV 2005	DIC 2005
I Limitación del problema								
II Marco teórico								
III Formulación del proyecto								
IV Diseño del Instrumento								
V Recolección de datos								
VI Análisis del informe								
VII Elaboración del informe								
VIII Presentación del trabajo								

Responsable: Dr. Margarito Hernández Sampedro, para la especialidad de Medicina Familiar