



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**

**TESIS:**

**( FOLIO:R-2009-2103-36 )**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**UNIDAD ACADEMICA**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 1**

**PUEBLA, PUEBLA.**

**APLICACION DE FACES III EN PACIENTES  
EN CONTROL NUTRICIONAL**

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

**MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**DRA. ROCIO JUAREZ SOSA**

**PUEBLA, PUEBLA 2009**



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.

# APLICACION DE FACES III EN PACIENTES EN CONTROL NUTRICIONAL

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR

PRESENTA:



**DRA. ROCÍO JUAREZ SOSA**

AUTORIZACIONES:

**DR. JOSE PEDRO LUIS LOPEZ MORA**

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR  
PARA MÉDICOS GENERALES EN PUEBLA



ASESOR EXPERTO Y METODOLÓGICO DE TESIS

**DR. JUAN HERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ**

PROFESOR DE TIEMPO COMPLETO E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA  
MÉDICO FAMILIAR

**DR. MARCO ANTONIO MERINO GONZÁLEZ**

COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD



PUEBLA, PUEBLA 2009

**APLICACION DE FACES III EN PACIENTES  
EN CONTROL NUTRICIONAL**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

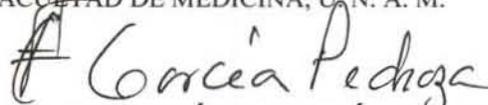
**DRA. ROCIO JUAREZ SOSA**

AUTORIZACIONES:



**DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA**

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA, U. N. A. M.



**DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA**

COORDINADOR DE INVESTIGACION  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA, U. N. A. M.

**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES**

COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA, U. N. A. M.

PUEBLA, PUEBLA 2009

DEDICATORIAS:

A MIS PADRES

Magdalena Sosa Aguilar  
Ignacio Juárez Castro

Con profundo amor y agradecimiento, por todos sus sacrificios, por darme la vida, gracias por los sabios consejos que desde niño me inculcaron y que me motivaron la culminación de mis estudios, a pesar de algunas dificultades encontradas en el camino... Gracias por todo su apoyo, mis logros también son de ustedes. Especialmente a mi madre pieza fundamental para alcanzar una meta mas en mi vida, ha sido un ejemplo ha seguir mil gracias por todo lo brindado.

A DIOS:

Por ser compañía de toda mi vida y permitirme ver sus maravillas plasmadas en los momentos tristes y alegres de mi camino nunca estuve sola.

A MIS HERMANOS:

URIEL JUAREZ SOSA  
VICTOR IVAN JUAREZ SOSA

Con amor y cariño para ustedes que con su apoyo físico y moral me han enseñado las cosas buenas de la vida. Gracias por todo su apoyo incondicional.

## 2.-INDICE GENERAL

1.- TÍTULO	1
2.- ÍNDICE GENERAL	4
3.-MARCO TEÓRICO	5
4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
5.- JUSTIFICACIÓN	14
6- OBJETIVOS	15
6.1 GENERAL	15
6.2 ESPECÍFICOS	15
7.- METODOLOGÍA	15
7.1 TIPO DE ESTUDIO	15
7.2 POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO	16
7.3 TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA	16
7.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN.	16
7.5 INFORMACIÓN A RECOLECTAR	17
7.6 METODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTURAR LA INFORMACIÓN	20
7.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS	21
8.- RESULTADOS	21
8.1 DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS	22
8.2 TABLAS Y GRÁFICAS	22
9.- DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS ENCONTRADOS	34
10.- CONCLUSIONES	37
11.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
12.- ANEXOS	42

### 3.- MARCO TEORICO

La obesidad constituye un padecimiento crónico caracterizado por almacenamiento excesivo de tejido graso en el organismo, se acompaña de alteraciones en el metabolismo y se asocia con patología endocrina, cardiovascular y muscu-esquelética, se relaciona con factores psicológicos, biológicos y sociales de tal manera que su etiología es multifactorial, los estilos de vida, la reducción de la actividad física la ingesta de calorías aumentadas en relación con un bajo gasto calórico y factores genéticos, parecen ser determinantes en la génesis del padecimiento, la transición epidemiológica, la globalización, la comercialización de productos “chatarra” difundida por los medios masivos de comunicación, la introducción de la tecnología alimentaría transnacional y el sedentarismo entre otros, han influido en los cambios en los estilos de vida que a la postre se verán reflejados en la alta incidencia y prevalencia del padecimiento<sup>1</sup>

La obesidad desde un punto de vista psicológico es difícil de definir, ya que durante muchos años se ha mantenido la teoría que los obesos eran personas que tenían problemas de personalidad que aliviaban mediante la conducta de comer, se han observado alteraciones como depresión, bulimia, ansiedad, conductas de agresión.<sup>2</sup>

Otra fuente revela que la depresión y la ansiedad son dos veces más frecuentes entre las mujeres en comparación con los hombres, lo que puede deberse, en parte, al impacto de la violencia doméstica, a los efectos de la doble jornada de trabajo, al exceso de estrés y disfunciones familiares, entre otros factores. Todas las patologías en estrecha relación con la obesidad. No obstante, la prevención, detección y atención de problemas psicosociales son abordadas de manera incipiente y aún limitada por parte de las autoridades.<sup>2</sup>

Para instaurar una pauta dietética correcta es preciso conocer a fondo los hábitos alimentarios del paciente, su forma de vida y su historia clínica, para ello es necesario hacer un interrogatorio, debemos saber como y porque come el paciente, es decir las circunstancias que hacen que este individuo como de esta forma y no de otra.<sup>3</sup>

Las consecuencias producen además de enormes limitaciones físicas, trastornos en la autoestima, la productividad y en las relaciones interpersonales, éste es otro foco rojo que atenderemos con formas novedosas más orientadas a la prevención, a las que invitaremos a sumarse a todas las autoridades de salud y educación, para que juntos fomentemos una cultura de alimentación sana. La construcción de esta cultura saludable es una tarea muy difícil y por eso la iniciaremos con la fuerza de las instituciones, pero sobre todo con la confianza de que con nuestro apoyo la ciudadanía se responsabilizará también de sus hábitos. Según programa estatal de salud 2005 -2011.<sup>4</sup>

La obesidad es una alteración no solo con repercusiones en la salud de quien la padece, sino también económicas y sociales; los gastos médicos originados por las consecuencias de la obesidad son cuantiosos, en el ámbito social, la obesidad acarrea deterioro en la calidad de vida debido a la discriminación y problemas de autoestima, cinco y mas décadas atrás, los gorditos eran vistos con benevolencia, simpatía y compasión, amen de que su numero era bastante menos abundante que el actual, la atención medica a este problema es un asunto prioritario de salud pública, particularmente porque representa un factor de riesgo importante para desencadenar enfermedades crónico degenerativas como son diabetes e hipertensión, aunado a la demanda que estos padecimientos se observan elevando los costos de la atención.<sup>4</sup>

En su análisis de la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas (ENEC) llevada a cabo en 1993, Arroyo y cols., informaron altas prevalencias de sobrepeso y obesidad en uno y otros sexos y para todos los grupos de edad. En el análisis de la Encuesta Nacional de Salud del año 2000 (ENSA 2000) se observó incremento en las tasas de obesidad, con respecto a la ENEC 1993 de 5% y 4% para hombres y mujeres respectivamente. Las prevalencias de sobrepeso se mantuvieron constantes y altas, en hombres 41.4% versus 41.3% en los años 1993 y 2000, respectivamente, mientras que para los mujeres éstas fueron de 35.6% versus 36.3% respectivamente, es decir, un ligero incremento de 0.7% con respecto a la década anterior. Las prevalencias de sobrepeso en hombres mexicanos en el año 2000 fueron semejantes a las informadas por el Estudio Nacional en Salud y Nutrición (NHES I) para hombres norteamericanos (41.1%) llevado a cabo durante el período 1960-1962, pero 1.6% por arriba de las informadas por el NHANES III para hombres norteamericanos (39.4%) durante el período 1988-1994. Con respecto a las mujeres, las prevalencias de sobrepeso informadas para el año 2000 en la población mexicana (36.3%), sobrepasan a las informadas por los estudios NHES I (1960-1962); NHANES I (1971-1974); NHANES II (1976-1980) y NHANES III (1988-1994) las cuales fueron: 23.6%, 23.6%, 24.3% y 24.7% respectivamente. En la actualidad por lo tanto, más de 60% de nuestra población padece sobrepeso y obesidad.<sup>5</sup>

Hay una incidencia variada de las principales causas de mortalidad entre hombres y mujeres. El Informe de la Secretaría de Salud publicado en 2005 da cuenta de que la tasa de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón 83 y por accidentes de tránsito 84 es superior para los hombres que para las mujeres. Al contrario, la tasa de mortalidad por diabetes mellitus para las mujeres es ligeramente superior a la de los hombres, Asimismo, las enfermedades cerebrovasculares causan mayor número de defunciones en el caso de las mujeres: la tasa de mortalidad fue de 27.7 para los hombres contra 36.5 para las mujeres. Según un estudio sobre salud mental de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2000, en México, 12.2% de la población urbana entre 18 y 65 años padecía de algún trastorno mental.<sup>3,5,6</sup>

Para determinar la obesidad de manera operativa, la Organización Mundial de la Salud acepta la medición antropométrica del Índice de Masa Corporal (que es el peso corporal de la persona entre la talla al cuadrado de la misma) y considera su diagnostico cuando el índice masa corporal es mayor de 30. Es menester apuntar que se sabe que existe

un mayor riesgo de mortalidad por presencia de comorbilidades en personas cuyo índice de masa corporal es mayor o igual a 27, tanto en los varones como en las mujeres, y con un claro incremento a partir de 30.

### Clasificación del Índice de Masa Corporal y Riesgo de Comorbilidades

Clasificación	IMC kg/m <sup>2</sup>	Riesgo de Comorbilidades
Bajo peso	< 18.5	Bajo*
Peso normal	18.5 -24.9	Normal
Sobre peso	25.0-29.9	Medianamente incrementado
Obesidad Tipo I	30.0-34.9	Moderado
Obesidad Tipo II	35.0-39.9	Severo
Obesidad Tipo III	>= 40.0	Muy Severo

Otro indicador de bajo costo y fácil aplicación es la percepción que la persona tiene de su imagen corporal. Este procedimiento ha mostrado una correlación por arriba de 0.6 con respecto al IMC, por lo que es un instrumento adecuado a estudios de campo. El estudio de la imagen corporal, conceptualizada por el propio individuo, se encuentra ligada a la identidad, sentimiento y conductas del mismo.<sup>5,7</sup>

La obesidad es hoy un problema de distribución mundial, el 65% de los estadounidenses tienen sobrepeso y un tercio de la población total es obesa.<sup>6,2</sup>

México es ya el segundo país con obesidad a nivel mundial, sólo después de EUA. El crecimiento de la obesidad en el país se ha acelerado en los primeros años del milenio y dado que las consecuencias producen además de enormes limitaciones físicas, trastornos en la autoestima, la productividad y en las relaciones interpersonales.<sup>4</sup>

Durante los primeros siete meses del año 2006, se realizaron 2.1 millones de detecciones de obesidad, 25 por ciento más que las efectuadas en igual periodo previo, incrementándose los casos de obesidad en 2.5 por ciento en comparación a los de 2005. Por este motivo, se llevaron a cabo cursos sobre "Prevención, Promoción de la Salud y Tratamiento de la Obesidad" en los estados de Morelos y Sonora, en los que se distribuyeron manuales sobre el mismo tema. Se implementaron "Observatorios de Nutrición y Obesidad" en las Universidades del Estado de México, Nuevo León, Querétaro y en el Instituto Politécnico Nacional en escuelas de nivel bachillerato y nivel superior. Asimismo, se impartieron cursos sobre "Obesidad abdominal y Riesgo Cardiometabólico en Tabasco, Guanajuato y Chihuahua. Se continuó con la estrategia nacional contra la

obesidad, "México está Tomando Medidas", a través de la cual se establecen políticas y planes de acción dirigidos a mejorar la orientación alimentaria y el incremento de la actividad física en la población. En enero de 2006 inició el Portal Todo en Nutrición, al mes de julio, ha recibido y contestado 630 consultas de usuarios de Consultorio Virtual.<sup>5,6</sup>

La capacidad de autocuidado y la percepción del estado de salud son diferentes en los adultos con obesidad y sin obesidad, la percepción del estado de salud, no difieren de las personas obesas de las no obesas, las primeras no perciben la obesidad, como un factor de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares y metabólicas y un nivel mayor de escolaridad favorece el desarrollo del autocuidado.<sup>6</sup>

La selección de alimentos para una dieta saludable depende de diversas contingencias: la historia (experiencias y efecto del consumo previo), la cultura (creencias, religión), el ambiente familiar (familia, amigos, disponibilidad de alimentos), la economía (nivel de ingresos disponibilidad de alimentos), la política (restricciones y concesiones a empresas publicas y privadas) la energía y las recomendaciones de los nutrimentos (necesidades fisiológicas), las guías alimentarias deberían integrar todas las contingencias de determinar la selección de alimentos, de una comunidad para lograr el propósito, de mejorar el consumo de los individuos y las comunidades. Las guías alimentarias fueron diseñadas para que la población diseñe dietas que le proporcionen, los requerimientos nutricionales, que le permitan mejorar su salud y reducir los riesgos de enfermedades crónicas; ayudan a elegir alimentos comidas y dietas que reduzcan estos riesgos, por todo esto son una herramienta muy importante para el personal de salud y nutrición, por lo que deben de tener un mensaje claro comprensible, para los diferentes niveles educativos de la población, en México las guías alimentarias elaborada por el equipo técnico del instituto nacional de nutrición "Salvador Zubiran" se denomino pirámide de alimentos, la elaborada por el instituto de nutrición de baja california, la manzana de la salud y la elaborada por un equipo técnico de diferentes institutos del valle de México, el plato del buen comer, no hay estudios que evalúen la efectividad de las guías a largo plazo.<sup>7</sup>

La Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas de 1994 ha servido para analizar diversas características de las enfermedades crónicas por región del país. Con esta encuesta se calculó la prevalencia de síndrome metabólico. Una entidad clínica compuesta por tres de los siguientes factores: hipertensión arterial, intolerancia a la glucosa, obesidad abdominal, triglicéridos elevados y colesterol HDL bajo. Al estratificar por región se encontró que la mayor prevalencia de síndrome metabólico ocurrió en la ciudad de México, seguida de la región sur (17.9 y 15.1 por ciento, respectivamente). Sin embargo, la prevalencia de obesidad y sobrepeso fueron mayores en la región norte, lo cual indica que existen factores de riesgo para contraer enfermedades crónicas que son independientes del desarrollo socioeconómico. Estudios hechos en Mexico-Americanos han encontrado que la ganancia de peso esta relacionado con disminución de actividad física, tabaquismo y concentraciones de insulina plasmática edad joven y peso corporal bajo.<sup>8</sup>

La región sur muestra, en promedio, la mayor concentración de insulina sérica en ayuno comparada con el resto de las regiones. Diversos autores han asociado niveles altos

de esta hormona con insulino-resistencia y el desarrollo de enfermedades crónicas. Por lo tanto, es posible que hasta cierto punto la región sur se encuentre compartiendo factores de riesgo tanto para desnutrición (dietas de poca variedad de nutrimentos, pobres en vitaminas, altas en inhibidores de la absorción de minerales, con infecciones recurrentes, etc.) como para enfermedades crónicas (alta disponibilidad de carbohidratos refinados, con actividad física cada vez más baja) Es importante resaltar que tanto la escolaridad como el nivel socioeconómico se encuentran estrechamente asociados con una menor prevalencia de enfermedades crónicas en todas las regiones del país, incluyendo diabetes mellitus, hipertensión arterial y obesidad, entre otras. Lo anterior plantea un reto adicional, toda vez que la mayor carga de enfermedad, tanto por infecciones y desnutrición, como por padecimientos crónicos, se encuentran afectando a los grupos sociales con menos recursos y capacidad para afrontarlos. La transición epidemiológica que se ha experimentado en México, como en otros países de Latinoamérica, ha ido acompañada de una transición en los patrones de alimentación y actividad física (transición nutricional) que plantea un reto importante para la carga de la enfermedad a países en desarrollo. Algunos de los factores que hemos podido documentar como grandes determinantes de estos problemas son:

1.-Dietas sumamente bajas en frutas y vegetales y densamente calóricas. Como ejemplo, encontramos en un análisis de las Encuestas Nacionales de Ingreso y Gasto en los Hogares 1986 y 1998 que el consumo de postres y refrescos se elevó 6.2 y 37.2 por ciento, respectivamente, mientras que en el mismo periodo el consumo de frutas y verduras disminuyó 29.3 por ciento. Por otra parte, con análisis de la Encuesta Nacional de Nutrición I y II hemos podido analizar los cambios en macronutrimentos en la dieta, donde se observa un aumento de aproximadamente siete puntos porcentuales en el consumo de grasa (23.5 a 30.3 por ciento) a expensas de reducciones en el consumo de proteínas y carbohidratos, y con una ingesta de 30.3 por ciento de las calorías totales, un consumo promedio por encima de las recomendaciones de grasa en una dieta saludable.

2.-Actividad física baja en la población, con una variación mínima, de acuerdo con un análisis de la Encuesta Nacional de Nutrición II, donde únicamente 16 por ciento reportó practicar algún deporte con regularidad. En un análisis que se encuentra elaborando nuestro grupo actualmente con un submódulo de actividad física de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares, se identificaron, además, algunos grupos vulnerables en quienes se debe fomentar la actividad física. Entre ellos destacan las mujeres, personas sin escolaridad y de bajo ingreso económico.<sup>8</sup>

La Secretaría de Salud elabora un proyecto de Norma Oficial Mexicana para el Tratamiento Integral del sobrepeso y la obesidad, con el fin de controlar este problema que afecta a casi 70% de la población mexicana y es considerada una de las grandes amenazas del siglo XXI. Al mismo tiempo, se impulsa la construcción de 51 Unidades Médicas de Atención al Sobrepeso, Riesgo Cardiovascular y Diabetes Mellitus (UNEMES-SOR y DS), como alternativa clínica y de prevención, con atención integral basada en evidencia científica, experiencia clínica y expectativas del paciente, lo que le garantiza que al determinar la causa del problema, seguirá un tratamiento seguro, en instalaciones adecuadas y en donde además se involucra a la familia. La obesidad acorta 10 años la

esperanza de vida y se relaciona con enfermedades concomitantes, la obesidad es responsable de 32% de las muertes en mujeres y del 20% en hombres. La primera estrategia para contener estos problemas es conocer la magnitud del problema. La prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población adulta derechohabiente constituye un problema de salud pública de alta prioridad a lo largo de todo el país particularmente en las mujeres. Es por ello que el enfoque preventivo y de control debe ser poblacional, de largo alcance, por múltiples fuentes y medios, permanente, intensivo y prioritario. Por tal motivo es de suma urgencia de aplicar medidas contundentes de prevención, entre las que incluyen, el que la sociedad asuma que este problema se genera en su contexto, por lo que es imprescindible trabajar en la familia, la escuela, la industria y con autoridades.<sup>9</sup>

En México, parte de la información estadística sobre las familias se encuentra en las fuentes regulares de información que genera el INEGI, las cuales permiten conocer el volumen y características de las familias a través de la categoría “hogares familiares”, mismos que se conciben como el conjunto de personas que residen habitualmente en la misma vivienda y se sostienen de un gasto común para la alimentación, En la sociedad mexicana existen varias formas de organización familiar con diferente estructura y composición, lo cual responde al entorno social, económico y cultural. LA FAMILIA es un sistema que a su vez se compone de subsistemas, cual engranaje en una maquinaria, en dicha composición tenemos al subsistema conyugal (papa y mama), subsistema paterno-filial (padres e hijos), y subsistema fraternal (hermanos), toda familia tiene características que las pueden hacer distintas o similares a otras, estas son características tipológicas, como son: la composición, (nuclear, extensa o compuesta), El desarrollo (campesino, empleado o profesionista), la integración (integrada, semintegrada o desintegrada, pero hay otras características que se deben conocer ya que según Satir, son útiles, para determinar el grado de funcionalidad familiar, y que puede ser, autoritaria, indiferente negligente a las jerarquías, y que los roles pueden ser claros, difusos o rígidos, y la comunicación que no es mas que la forma en que la familia se expresa entre si y puede ser, directa enmascarada o desplazada.<sup>10</sup>

En la actualidad contamos en nuestro medio con un instrumento de medición, de la dinámica familiar, la función familiar y la función conyugal, el instrumento FACES III aplicado con éxito en Europa, como en México, diseñado por Olson, traducido al español, en el 2001, validado y aplicado, en 2003 en México por Gómez Clavelina e Irigoyen.<sup>11</sup>

A finales de los setentas se iniciaron en la universidad de Minnessota estudios que intentaban identificar aspectos más relevantes del funcionamiento familiar. A partir del análisis de la teoría familiar y de la literatura acerca de la terapia familiar se identificaron tres dimensiones de la dinámica familiar que son la cohesión, adaptabilidad y comunicación familiar.<sup>12</sup>

La cohesión familiar, es definida como la unión emocional que los miembros de una familia tienen, se distinguen cuatro niveles, despegada (muy baja), separada (baja o moderada), conectada (moderada o alta) y enmarañada (muy alta), cohesión desprendida se refiere a familias, donde prima el yo, ausencia de nosotros, en la cohesión unidad

predomina el nosotros, son familiar con máxima unión afectiva fidelidad y lealtad, con toma de decisiones en común.<sup>12, 13</sup>

La adaptabilidad familiar es definida como la capacidad de un sistema conyugal, o familiar, de cambios, de estructura de poder, relación de roles, y reglas, de relación en respuesta al estrés situacional, o evolutivo, los cuatro niveles que se describen son rígida (muy baja), estructura moderada (moderada), flexible (moderada a alta), caótica (muy alta), la adaptabilidad caótica se refiere a ausencia de liderazgo, cambios aleatorios de roles, disciplina irregular y cambios frecuentes, la adaptabilidad flexible, existe cuando los roles son compartidos, disciplina democrática, y cambios cuando son necesarios, la adaptabilidad estructurada ha sido entendida como aquella en que el liderazgo y los roles en ocasiones son compartidos, donde existe cierto grado de disciplina democrática y los cambios ocurren cuando se solicitan. La adaptabilidad rígida alude a liderazgo autoritario, roles fijos, disciplina estricta y ausencia de cambios.

La comunicación familiar, es la habilidad para comunicarse con cada uno de los integrantes de la familia, existen tipo de comunicación, la positiva y la pasiva. La comunicación positiva, hay empatía, escucha, es reflexiva, en la comunicación negativa existe la habilidad para comunicarse negativamente como, doble vinculo, doble mensaje, reduce la capacidad de los cónyuges o miembros de una familia para compartir sus sentimientos.

Relacionando las variables de adaptabilidad y cohesión, Olson y cols, plantearon que hay un equilibrio, entre morfogénesis (cambio), y morfostasis (estabilidad).

La escala FACES I (versión original), constaba de 111 ítems, fue desarrollada en los trabajos de Portier y Bell, en los primeros estudios. La escala de FACES II se diseñó a partir de la FACES I, a fin de disponer un instrumento más breve, con frases más sencillas de manera que pudieran ser respondidas por los hijos y personas con diferente comprensión, con solo 50 ítems, con una confiabilidad 0.91, FACES III, es un instrumento cuyos alcances y limitaciones, se han evaluado en nuestro medio, con el rigor metodológico que confiere, a los que deseen aplicarlo clínicamente o con fines de investigación, no mide directamente la funcionalidad de la familia sino solamente el grado de dos de sus dimensiones, cohesión y adaptabilidad.<sup>13</sup>

Para valorar la participación de la familia en la dinámica familiar se tiene el instrumento FACES III que valora a través de 20 reactivos, la comunicación, las jerarquías y los límites así como la adaptabilidad y la cohesión familiar. Para ello destina las preguntas pares para la cohesión y las preguntas impares para la adaptabilidad, este instrumento para su mejor interpretación se coteja en sus resultados numéricos con el sistema circunflejo creado también por Olson en el cual clasifica a las familias según su cohesión en: No Relacionada con un valor entre 10 y 34, Semirrelacionada con un valor entre 35 y 40, Relacionada entre 41 y 45 y Aglutinada entre 46 y 50 puntos y según su adaptabilidad en Rígida con un valor entre 10 a 19 puntos, Estructurada entre 20 y 24, Flexible entre 25 y 28 puntos y Caótica entre los 29 y 50 puntos, de esta combinación

resultan 16 tipos de familias al conjuntar al tipo de familia según su cohesión y según su adaptabilidad a manera de coordenadas. Así se clasifican a las familias en: balanceadas o funcionales, de rango medio o moderadamente disfuncionales y extremas o severamente disfuncionales según el Modelo Circunflejo de Olson, resultado que permite tomar decisiones sobre el tratamiento a seguir con las familias.<sup>14</sup>

El uso de instrumentos para la evaluación de las familias requiere de un minucioso análisis que permita la identificación de sus características ventajas y limitaciones, con el propósito de valorar sus posibilidades de uso en la práctica medica familiar, de fácil aplicación e interpretación. Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales FACES III ha cumplido con estos requisitos.<sup>15</sup>

Es considerado un instrumento indispensable para la practica medica familiar debido a que con su aplicación favorece una mejor relación con el paciente, es aplicado por el Medico Familiar tomando en cuenta que en sus actividades asistenciales generalmente dispone de poco tiempo y que su capacitación técnica esta dirigida hacia la orientación mas que a la terapia psicológica.<sup>16</sup>

#### **4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Con base en la revisión crítica de la literatura, la obesidad de la última década se ha incrementado de manera exponencial, siendo esta patología factor predeterminado para enfermedades crónico degenerativas en el país o la causa de descontrol de las mismas, favoreciendo la aparición de Dislipidemias e Infarto agudo del miocardio, la obesidad acorta 10 años la esperanza de vida, esto provoca aumento de la demanda de consulta y de los costos en las instituciones públicas.

México se ha convertido en el país con más mujeres obesas en el mundo, las mexicanas mayores de 20 años presentan una prevalencia de obesidad de 34.5%, mientras que los varones de 24.2%. Un importante número de mujeres se someten permanentemente a dietas rigurosas para bajar de peso, pero no obtienen los resultados deseados, en tanto la obesidad en hombres se presenta como un problema de salud que desde su perspectiva de género no es relevante. Para comprender tal situación consideremos que el ser humano, desde su nacimiento, se vincula a su madre por medio del seno materno, después durante la etapa preescolar se comienza a premiar al infante con golosinas si se porta bien, cumple con sus tareas y guarda sus juguetes, acciones que ocasionan que se genere en el menor, la idea de que cualquier necesidad, apoyo o recompensa tiene que ser cubierta mediante la comida.

El alimento ha adquirido múltiples connotaciones simbólicas, asociándolo generalmente a momentos de festejo, agrado, placer, satisfacción y bienestar; en este contexto, muchas personas sienten que no solo nutren a su organismo, sino que hacen lo mismo con su alma, debido a que se le inculca esa idea desde edad temprana. Por este motivo, cuando enfrentan situaciones que causan estrés, ansiedad o angustia, compensan tal insatisfacción comiendo, situaciones que se presentan de manera persistente en ellas. Por otro lado los intentos por modificar estilos de alimentación y de vida se ha observado que son obstaculizados muchas veces por los miembros de su entorno familiar.

En estos casos es indispensable detectar en las pacientes aquellos factores que le provocan estrés, analizar su conducta alimentaria y de vida, así como el funcionamiento del núcleo familiar.

Teniendo como base la función social de la familia, queremos conocer como la Familia se involucra en el control de los pacientes con algún grado de obesidad y el desenvolvimiento en el microambiente familiar, por lo que se planteo la siguiente interrogante:

¿Cuál es la Funcionalidad Familiar de las pacientes en control nutricional de la U.M.F No. 1 Puebla, Puebla?

## 5.- JUSTIFICACION

En México estamos viviendo una transición nutricia de una alta prevalencia de desnutrición a una predominancia de enfermedades crónicas degenerativas relacionadas con la dieta, ya que sobretodo se ha pasado de una dieta rica en verduras, frutas cereales y leguminosas a una dieta rica en grasas y azucares refinados.

Esta transición nutricia ha acompañado a la transición epidemiológica que se ha caracterizado por un cambio en la morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas a un aumento dramático en enfermedades crónico degenerativo como Diabetes Mellitus 2, Hipertensión Arterial, las enfermedades cardiovasculares y obesidad. Hoy por hoy son las principales causas de muerte en nuestro país, según la encuesta Nacional de Salud del 2000 alrededor de 60% de mujeres adultos en México tiene sobre peso y obesidad. La Organización Mundial de la Salud anunció que existen en el mundo más de un billón de adultos con sobrepeso de los cuales aproximadamente 300 millones padecen obesidad. Además de la epidemia de obesidad, se observa en México gran incremento en la incidencia de Diabetes Mellitus 2.<sup>9</sup>

A la coexistencia de una y otra condiciones se le ha llamado a nivel global the twin epidemic “la epidemia gemela”. El 80% de los casos de Diabetes Mellitus 2 están relacionados al sobrepeso y obesidad en particular la obesidad abdominal.

El exceso de peso se acompaña de discriminación social, que se hace evidente a todo nivel en cada aspecto de su vida, se le recuerda al obeso que vive en una sociedad que odia la gordura (Wadden & Stunkard, 1993). La sociedad en la mayoría de sus expresiones rechaza la imagen del obeso y lo desconoce como un integrante cuantitativamente importante, al punto que asientos, pasillos, mobiliario, indumentaria, etc. no contemplan en general a personas con estas características. Ser obeso/a constituye en la actualidad un estigma social en donde la medicina y los médicos han contribuido significativamente a extender el descrédito social de la obesidad y del sobrepeso. El tratamiento del paciente obeso debe realizarse por un equipo multidisciplinario, debiendo incluir una dieta hipocalórica, un plan de ejercicios, modificaciones conductuales y en varios casos, terapia familiar.

La Familia como unidad básica de la sociedad, es un factor importante para llevar a cabo diferentes expectativas a corto y largo plazo en relación al control nutricional del individuo, la aceptación de cambios dentro del ambiente familiar, es una parte fundamental como apoyo en este paciente.

Valorar la importancia de cambios de estilo de vida para llegar al éxito de la reducción de peso con relaciones afectivas satisfactorias en la familia que se reflejan en la sociedad, es lo que se espera demostrar a partir de este estudio.

## **6.- OBJETIVOS**

### **6.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la Funcionalidad Familiar por medio del FACES III de las mujeres que acuden a control nutricional de la U. M. F. No. 1 Puebla, Puebla.

### **6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Determinar la edad de las mujeres que acuden a control nutricional.

Determinar la ocupación de las mujeres que acude control nutricional.

Determinar el estado civil de las mujeres que acude control nutricional.

Determinar la escolaridad de las mujeres que acude control nutricional.

Determinar las patologías agregadas de las mujeres que acude control nutricional.

Determinar la percepción de la imagen personal de la propia mujer que acude control nutricional.

Determinar el Índice de Masa Corporal de las mujeres que acude control nutricional.

Determinar la Tipología Familiar de las mujeres que acude control nutricional.

Evaluar la Funcionalidad Familiar de las mujeres que acude control nutricional.

## **7.- METODOLOGIA**

### **7.1 TIPO DE ESTUDIO**

Descriptivo, Observacional, Prospectivo y Transversal

### **7.2 POBLACION, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO**

El estudio se realizo en el consultorio de Nutrición de la U. M. F. 1 del I.M.S.S. de Puebla, Puebla, en el periodo comprendido del 1 de Septiembre al 30 de Octubre del 2009.

### **7.3 TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA**

La población estuvo constituida por todas los pacientes con índice de masa corporal incrementado que acudieron a la consulta de Nutrición de la U. M. F. 1 del I.M.S.S. de Puebla, Puebla, en el periodo comprendido del 1 de Septiembre al 30 de Octubre del 2009.

### **7.4 CRITERIOS DE INCLUSION, EXCLUSION Y ELIMINACION**

#### **CRITERIO DE INCLUSION:**

Pacientes femeninos con índice de masa corporal incrementado que acudieron a la consulta de Nutrición.

Pacientes que aceptaron mediante consentimiento informado participar en el estudio

#### **CRITERIOS DE EXCLUSION**

Pacientes femeninos con diagnostico de obesidad secundaria a enfermedades psiquiátricas y oncológicas.

Pacientes que se sometieron a otro tratamiento de reducción de peso, farmacológico o no.

Pacientes que no respondieron adecuadamente el FACES III

#### **CRITERIOS DE ELIMINACION**

Pacientes de los cuales no se encontró expediente clínico

## 7.5 INFORMACIÓN A RECOLECTAR

### DEFINICIÓN CONCEPTUAL

**EDAD:** Tiempo transcurrido desde el nacimiento. Tiempo que ha vivido una persona

**OCUPACION:** Empleo, Oficio.

**ESTADO CIVIL:** Situación de un ciudadano.

**ESCOLARIDAD:** Conjunto de los cursos que un estudiante sigue en una escuela o colegio

**INDICE DE MASA CORPORAL:** Es una medición válida y conveniente de adiposidad. Se obtiene el resultado con la relación que existe entre el peso y la talla del individuo

**PATOLOGIAS AGREGADAS:** Son aquellas patologías que presenta el paciente independiente del problema de obesidad

**PERCEPCION DE LA IMAGEN CORPORAL** Identidad, sentimiento y conductas que tiene un individuo de si mismo.

**TIPOLOGIA FAMILIAR:** Son las características de cada una de las familias de acuerdo a su composición, desarrollo, demografía, integración, y ocupación

**FUNCIONALIDAD FAMILIAR:** Por medio del instrumentos Faces III Instrumento de medición dirigido a analizar 2 dimensiones, cohesión y adaptabilidad, cuando se relacionan las dimensiones de cohesión y adaptabilidad se obtienen 16 tipos de familias, las cuales se agrupan en tres rubros: balanceadas, en rango medio y extremas.

## **DEFINICIÓN OPERACIONAL**

**EDAD:** La que indique la persona encuestada en años

**OCUPACION:** Es la actividad a que se dedica el paciente

**ESTADO CIVIL:** Soltero, casado, unión libre la plasmada en la encuesta

**ESCOLARIDAD:** Grado de escolaridad, primaria, secundaria, carrera técnica, licenciatura completos o incompletos la plasmada en la encuesta

**INDICE DE MASA CORPORAL:** El resultado de dividir peso por talla al cuadrado

**PATOLOGIAS AGREGADAS:** Son aquellas patologías que presenta el paciente independiente del problema de obesidad que reporta en la encuesta.

**PERCEPCION DE LA IMAGEN CORPORAL:** Es la selección del paciente de una imagen del Cuestionario que tiene impresas 11 siluetas corporales numeradas

**TIPOLOGIA FAMILIAR:** Son las características de cada una de las familias de acuerdo a su Parentesco, Desarrollo, Demografía, Medios de Subsistencia y Presencia Física en el Hogar.

**FUNCIONALIDAD FAMILIAR :** Por medio del Instrumento de medición Faces III el cual mide el grado de dos de las dimensiones en el modelo, cohesión y adaptabilidad; Los puntajes obtenidos mediante FACES III han propiciado la clasificación de las familias al considerar tres categorías: balanceadas, en rango medio y extremas.

## VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICION

VARIABLE	TIPO DE MEDICION	ESCALA DE MEDICION	VALOR O RANGO
EDAD	Cuantitativa	Discreta	La edad en años cumplidos que indique el paciente en el cuestionario
ESTADO CIVIL	Cualitativa	Nominal	La que indique en la encuesta: Soltera, Casada, Unión libre, Viuda, Divorciada
OCUPACIÓN	Cualitativa	Nominal	La que indique en el cuestionario: labores del Hogar, Campesina, Obrera, Empleado, Comerciante, profesionista, Otros
ESCOLARIDAD	Cualitativa	Ordinal	La que indique en la encuesta: Analfabeta Primaria incompleta, Primaria completa, Secundaria incompleta. Secundaria Completa. Preparatoria Incompleta, Preparatoria Completa, Licenciatura Incompleta, Licenciatura Completa.
ENFERMEDADES AGREGADAS	Cualitativa	Nominal	Son aquellas patologías que presenta el paciente independiente del problema de obesidad
ÍNDICE DE MASA CORPORAL	Cualitativo	Nominal	Relación que existe entre el peso y la talla del individuo dando como resultado Bajo peso Peso normal Sobrepeso Obesidad grado I Obesidad grado II Obesidad grado III
PERCEPCIÓN DE IMAGEN CORPORAL	Cualitativa	nominal	Identidad, sentimiento y conductas que tiene un individuo de si mismo. cuestionario que tiene impresas 11 siluetas corporales numeradas Bajo peso es la imagen 1, normal es de la imagen 2 al 5, sobrepeso de la imagen 6 al 7 y obesidad de la 8 a la 9
FUNCIONALIDAD FAMILIAR	Cuantitativa	Nominal	Por medio del Instrumento FACES III se obtiene resultado de: Familias Balanceadas Familias en Rango Medio Familias Extremas
TIPOLOGÍA FAMILIAR	Cualitativa	Nominal	Son las características de cada una de las familias de acuerdo a su Parentesco, Desarrollo, Demografía, Medios de Subsistencia y Presencia Física en el Hogar

## **7.6 MÉTODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTURAR LA INFORMACIÓN**

Se solicito a las autoridades pertinentes la autorización para la realización del estudio

Se proporciono el formato de consentimiento informado para su llenado como requisito para realización de la investigación a las pacientes que acepten participar.

Se les proporciono el instrumento de la escala de evaluación de Faces III

Se les proporciono un cuestionario que contiene ficha de identificación y las variables para ser contestadas por cada una de las participantes que acudieron al servicio de nutrición para disminución de peso

Se pesaron, sin zapatos, se midió su talla, con el mínimo de ropa y se calculo el índice de masa corporal para determinar que efectivamente si se encontraban en sobrepeso y obesidad de acuerdo a la norma oficial Mexicana

Se utilizo una báscula analítica calibrada marca que se encuentra en el departamento de Nutrición

Se conto con el apoyo de la Nutrióloga del departamento de Nutrición

Se les proporciono el instrumento de percepción de imagen corporal para determinar su imagen corporal actual de entre nueve figuras diferentes.

Se anotaron en un registro los datos obtenidos de las evaluaciones

## **7.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Los procedimientos se ajustan a las Normas Éticas Institucionales contempladas en la Declaración de Helsinki: Modificación en el Congreso de Tokio, Japón en 1983.

En el Reglamento de la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos en materia de experimentación en seres humanos, y en el Instructivo para la Operación de la Comisión de Investigación del I. M. S. S.

Este estudio se ajusta a las normas e instructivos institucionales en materia de investigación científica, por lo tanto se realizará hasta que haya sido aprobado por el Comité Local de Investigación.

El código bioético del médico familiar asume que la dimensión moral de la medicina familiar exige del profesional de esta especialidad un conjunto de actitudes, principios y valores que emana de los ideales morales inherentes a la profesión médica, y de la observancia y respeto a los derechos humanos de las personas sanas y enfermas que requieren de atención médica, como integrantes de una familia y de la sociedad en su conjunto.

El médico familiar asume, por su parte, que la relación que establece con las personas que demandan sus servicios ,así como la que debe tener con otros profesionales de la atención a la salud y, en su caso, con quienes se forman bajo su responsabilidad para el desempeño de la medicina familiar y de la investigación en el área se fundamenta, en principio, en el respeto a la dignidad humana, entendida como la condición del hombre que lo caracteriza como un ser racional, afectivo y volitivo con facultades y capacidades que lo diferencian de los demás seres de la biosfera.

La medicina familiar reclama así del profesional su disposición para desempeñar un servicio con calidad y eficiencia, al realizar tareas educativas y de investigación bajo la observancia de actitudes morales como el respeto, tolerancia, comprensión y responsabilidad moral, que se sustentan en los principios bioéticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, así como en valores fundamentales como la vida digna, la salud, la libertad con responsabilidad y la equidad. El médico familiar adquiere así el compromiso moral de cumplir con deberes y responsabilidades con el individuo sano o enfermo, la familia y la sociedad; con la formación de profesionales de la Medicina Familiar; con el desarrollo del conocimiento propio de esta especialidad, así como con sus colegas y demás profesionales de la atención a la salud, en el marco de un auténtico humanismo.

## 8. RESULTADOS

### 8.1 DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

De la investigación realizada de acuerdo con los criterios de inclusión, exclusión y eliminación se estudiaron 109 pacientes, con índice de masa corporal incrementado de la U.M.F. No. 1 del I.M.S.S. de Puebla, Puebla a los cuales se les aplico el FACES III y Test de Percepción de Imagen Corporal.

### 8.2 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS ENCONTRADOS

En relación a la edad se observo una edad máxima de 85 años, una mínima de 17 años, una media de 47.315, mediana de 47, moda 55, rango 68, desviación estándar de 15.67 y un error estándar 1.502.

**TABLA 1** **DISTRIBUCION POR EDAD**

<b>EDAD</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Menos de 20	4	3.6
21 a 30	14	12.8
31 a 40	17	16
41 a 50	28	25.6
51 a 60	26	23.8
61 a 70	10	9.1
71 y Mas	10	9.1
<b>TOTAL</b>	<b>109</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta aplicada.

En relación a la ocupación hubo predominio en las que se dedicaban a las labores del hogar 81 con un 74% y en menor proporción a las secretarias con 2 y un 1.9 %.

**TABLA 2 DISTRIBUCION POR OCUPACION**

<b>OCUPACION</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
LABORES DEL HOGAR	81	74
EMPLEADA	13	11.9
ESTUDIANTE	5	4.7
SECRETARIA	2	1.9
PROFESIONISTA	8	7.5
TOTAL	109	100

Fuente: Encuesta Aplicada.

De acuerdo al estado civil predominaron las casadas 80 con un 73.4% del total de la población y en menor las solteras con 7 pacientes 6.4%.

**TABLA 3 DISTRIBUCION POR ESTADO CIVIL**

<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
SOLTERA	7	6.4
VIUDA	22	20.2
CASADA	80	73.4
TOTAL	109	100

Fuente: Encuesta Aplicada.

En relación a la escolaridad el mayor numero de participantes contaron con primaria incompleta 26 que corresponde 23.6%

**TABLA 4 DISTRIBUCION POR ESCOLARIDAD**

<b>ESCOLARIDAD</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
ANALFABETA	2	2.8
SABE LEER Y ESCRIBIR	1	0.9
PRIMARIA INCOMPLETA	26	23.6
PRIMARIA COMPLETA	11	10
SECUNDARIA INCOMPLETA	13	11.7
SECUNDARIA COMPLETA	12	11
PREPARATORIA INCOMPLETA	9	8.2
PREPARATORIA COMPLETA	14	12.7
LICENCIATURA INCOMPLETA	11	10
LICENCIATURA COMPLETA	10	9.1
<b>TOTAL</b>	<b>109</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta aplicada.

Las patología agregada mas frecuente que se presento en este estudio fue la Diabetes Mellitus tipo 2 con 10 pacientes que representan 9.2%.

Es importante mencionar que 95 pacientes 87% no presentaron ninguna patología agregada al momento del estudio.

**TABLA 5 DISTRIBUCION POR PATOLOGIAS AGREGADAS**

<b>ENFERMEDAD ADJUNTA</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
DIABETES MELLITUS TIPO II	10	9.2
HIPERTENSION ARTERIAL	4	3.6
NINGUNA	95	87.2
TOTAL	109	100

Fuente: Encuesta Aplicada.

La percepción de la imagen personal que mas se presento fue obesidad con 79 pacientes que representa el 72.5%

**TABLA 6 DISTRIBUCION POR LA PERCEPCION DE LA IMAGEN PERSONAL**

<b>IMAGEN</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
SOBREPESO	30	27.5
OBESIDAD	79	72.5
TOTAL	109	100

Fuente: Encuesta Aplicada

Tipo de familia e imagen corporal: Tipo de familia .095 e imagen corporal 1, sin correlación.

En cuanto a la distribución de IMC de ingreso el grado de Obesidad tipo I fue de 51 paciente que corresponden al 46.7% y de estas pacientes al egreso del programa fueron las que ocuparon el mayor grupo con 46 pacientes que corresponden al 42.3% y solo una persona alcanzo el peso normal.

**TABLA 7 DISTRIBUCION POR IMC DE INGRESO Y EGRESO**

	IMC DE INGRESO		IMC DE EGRESO	
	f	%	f	%
PESO NORMAL	0	0	1	0.9
SOBREPESO	33	30.3	39	35.7
OBESIDAD TIPO I	51	46.7	46	42.3
OBESIDAD TIPO II	23	21.2	21	19.3
OBESIDAD TIPO III	2	1.8	2	1.8
TOTAL	109	100	109	100

Fuente: Medición Antropométrica según la OMS.

De acuerdo con la Tipología Familiar las pacientes que perdieron peso corresponden a las familias nucleares con 21 pacientes que es el 18.2%, y de ellas las que no perdieron peso corresponden a las familias nucleares con 40 pacientes que es el 36.6% de las pacientes.

**TABLA 8 TIPOLOGIA FAMILIAR POR SU COMPOSICION**

POR SU PARENTESCO	CON PERDIDA		SIN PERDIDA		f	%
	f	%	f	%		
NUCLEAR	21	19.2	40	36.6	61	55.9
EXTENSA	20	18.3	25	22.9	45	41.3
COMPUESTA	0	0	3	2.8	3	2.8
TOTAL	41	37.5	68	62.3	109	100

Fuente: Según el Consejo Mexicano de Medicina Familiar.

De acuerdo a su integración familiar por su desarrollo destaco las familias integradas en las pacientes que bajaron de peso con 33 pacientes que corresponden al 30.2% y las que no perdieron peso también predominaron las familias integradas por 54 pacientes que corresponden al 48.6% de las pacientes

**TABLA 9 TIPOLOGIA FAMILIAR POR SU INTEGRACION**

POR SU DESARROLLO	CON PERDIDA		SIN PERDIDA		f	%
	f	%	f	%		
INTEGRADA	33	30.2	53	48.6	86	78.8
DESINTEGRADA	7	6.4	16	14.6	23	21.2
TOTAL	40	36.6	69	63.2	109	100

Fuente: Según el Consejo Mexicano de Medicina Familiar.

De acuerdo a los medios de subsistencia las familias de las pacientes que perdieron peso predominaron las familias campesinas que es el 21.1% y de la pacientes que no perdieron peso fueron las familias campesinas con un 37 pacientes que corresponden al 33.9% de las pacientes.

**TABLA 10 DISTRIBUCION POR SUS MEDIOS DE SUBSISTENCIA**

POR SUS MEDIOS DE SUBSISTENCIA	CON PERDIDA		SIN PERDIDA		f	%
	f	%	f	%		
CAMPESINA	23	21.1	37	33.9	60	55
OBRERO	13	11.9	19	17.4	32	29.4
PROFESIONISTA	5	4.5	12	11.0	17	15.6
TOTAL	41	37.5	68	62.3	109	100

Fuente: Según clasificación del consejo de Medicina Familiar

La correlación entre medio de subsistencia y pérdida de peso fue profesión  $-.025$  sin relación respecto a medio de subsistencia.

De acuerdo a la distribución por su presencia física en el hogar las personas con pérdida de peso pertenecían a las familias integradas con un 30 pacientes que corresponden al 27.5%, y de las pacientes que no perdieron peso corresponden a las familiar integradas con 56 pacientes que corresponden al 51.3%

**TABLA 11 DISTRIBUCION POR SU PRESENCIA FISICA EN EL HOGAR**

PRESENCIA FISICA EN EL HOGAR	CON PERDIDA		SIN PERDIDA		f	%
	f	%	f	%		
INTEGRADA	30	27.5	56	51.3	86	78.8
DESINTEGRADA	7	6.4	16	14.6	23	21.2
TOTAL	37	33.9	72	65.9	109	100

Fuente: Según clasificación del consejo Mexicano de Medicina Familiar.

Sin correlación respecto a la presencia física en el hogar en integración familiar con relación al peso obteniendo un resultado de  $-0.076$ .

En la aplicación del instrumento de FACES III, a las familias de las pacientes obesas al inicio de nuestra investigación predominaron las familias extremas que corresponden al 48.5%, las familias balanceadas en un 30.5%, y familias en rango medio con un 21.0%

**TABLA 12 APLICACIÓN DE FACES III**

Cohesión / adaptabilidad	No relacionada	Semi-relacionada	Relacionada	Aglutinada	Porcentaje	Total
Caótica	7	1	0	16	22	24
Flexible	4	1	13	2	18.4	20
Estructurada	3	12	7	4	23.9	26
Rígida	29	4	5	1	35.7	39
Porcentaje	39.5	16.5	22.9	21.1	100	-0-
Total	43	18	25	23	-0-	109

Fuente: Instrumento Faces III

	FAMILIAS BALANCEADAS	33	30.3%
	FAMILIAR EN RANGO MEDIO	23	21.1%
	FAMILIAS EXTREMAS	53	48.6%

Las pacientes que perdieron peso al aplicarles el instrumento FACES III, arrojó que se encontraban en el rubro de familias extremas que corresponden al 18.3%

**TABLA 13 FACES III CON PÉRDIDA DE PESO**

Cohesión / adaptabilidad	No relacionada	Semi-relacionada	Relacionada	Aglutinada	Porcentaje	Total
Caótica	5	1	0	5	10.1	11
Flexible	3	0	3	1	6.5	7
Estructurada	1	6	1	1	8.2	9
Rígida	9	2	2	1	12.8	14
Porcentaje	16.5	8.2	5.6	7.3	37.6	-0-
Total	18	9	6	8	-0-	41

Fuente: Instrumento FACES III

	FAMILIAS BALANCEADAS	9.1%
	FAMILIAR EN RANGO MEDIO	10.0%
	FAMILIAS EXTREMAS	18.3%

Las pacientes que no perdieron peso se les aplico el instrumento FACES III y arrojo que se encuentran entre las familias extremas que corresponden al 30.2%

**TABLA 14** **FACES III SIN PÉRDIDA DE PESO**

Cohesión / adaptabilidad	No relacionada	Semi-relacionada	Relacionada	Aglutinada	Porcentaje	Total
Caótica	2	0	0	11	11.9	13
Flexible	1	1	10	1	11.9	13
Estructurada	2	6	6	3	15.7	17
Rígida	20	2	3	0	22.9	25
Porcentaje	22.9	8.2	17.5	13.8	62.4	-0-
Total	25	9	19	15	-0-	68

Fuente: Instrumento Faces III

	FAMILIAS BALANCEADAS	21.1%
	FAMILIAR EN RANGO MEDIO	11.0%
	FAMILIAS EXTREMAS	30.2%

Tabla 15

**TIPOLOGIA FAMILIAR**  
**MEDIOS DE SUBSISTENCIA**

FAMILIAS	OBREROS		PROFESIONALES	
	DISM PESO	PESO IGUAL	DISM PESO	PESO IGUAL
BALANCEADA	9	20	1	3
RANGO MEDIO	10	8	1	4
EXTREMAS	17	28	3	5
TOTAL	36	56	5	12

|

Los resultados para valorar significancia entre medio de subsistencia y familia balanceada, rango medio y extrema fueron: Balanceada -5.3, rango medio -12.3 y extrema 17.7 no significativa con  $\chi^2$ .

Profesión y disminución de peso -12.0 no significativa con  $\chi^2$ .

Profesión y peso igual 12.0 no significativa con  $\chi^2$ .

**TABLA 16****PERSONAS QUE BAJARON DE PESO POR KILOS PERDIDOS**

Las pacientes que perdieron peso corresponden a 41 mujeres del total de 109 de las mujeres en el estudio, que corresponden al 37.4%, las mujeres que mas bajaron de peso fueron 14 con 2 kilos perdidos corresponden al 12.8% y las personas que menos bajaron fueron 1 con 6 kilos perdidos corresponden al 0.9%.

<b>Kilos perdidos</b>	<b>Personas que perdieron peso</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	7	6.4%
<b>2</b>	14	12.8%
<b>3</b>	9	8.2%
<b>4</b>	3	2.7%
<b>5</b>	7	6.4%
<b>6</b>	1	0.9%
<b>21</b>	41	37.4%

Fuente: Recolección de datos de la encuesta aplicada.

Los resultados de correlación en general no hubo relación entre imagen corporal y disminución de peso, funcionalidad familiar (familias balanceadas, rango medio y extremas) y disminución de peso, integración y disminución de peso y tipología familiar y disminución de peso.

## 9. DISCUSION

Las Familias aún en las sociedades más modernas necesitan ser dinámicas, evolutivas y tienen funciones que se deben cumplir durante las etapas de desarrollo de la misma, principalmente en las funciones de afecto, socialización, cuidado, reproducción y estatus familiar. Estos aspectos interesan a la medicina contemporánea llamándola funcionalidad familiar. La disfunción familiar se entiende como el no cumplimiento de alguna(s) de estas funciones por alteración en algunos de los subsistemas familiares. Teniendo como base la función social de la familia, es importante conocer como la familia se involucra en el control de los pacientes con algún grado de obesidad y el desenvolvimiento del individuo el microambiente familiar. FACES III (Family Adaptability and Cohesión Evaluation Scales) Versión al Español. El instrumento en su versión en español la confiabilidad es mayor de 0,90 (test-rest) y 0,68 con alfa Cronbach, por lo que es considerado útil para evaluar la funcionalidad familiar en las dimensiones de cohesión y adaptabilidad.

En la aplicación del instrumento de Faces III, arrojo como resultado, que las Familias que predominaron se encuentran en familias extremas que corresponden al 48.6%, las familias balanceadas en un 30.2%, y familiar rango medio con un 21.1%

Las pacientes que perdieron peso al aplicarles el instrumento Faces III arrojo que se encontraban en el rubro de familias extremas que corresponden al 18.3%

Las pacientes que no perdieron peso se les aplico el instrumento Faces III y arrojo que se encuentran entre las familias extremas con el 30.2%

A diferencia del estudio realizado en pacientes con enfermedad acido péptica en el 2007, donde al aplicar el instrumento de evaluación de Faces III, se observo que en la dimensión de cohesión en ambas poblaciones se presentan familias relacionadas y semirelacionadas y en la dimensión de adaptabilidad ambas poblaciones presentan tendencia a familias caóticas con mayor predominio en la población enferma lo que pudiera ser una predisposición a generar estrés y favorecer la presencia de la enfermedad.

A diferencia del estudio realizado en Xalapa para determinar los factores de la dinámica familiar relacionados a la funcionalidad familiar en un grupo de Familias del primer nivel de atención en el 2003, se observo en relación a los resultados del FACES III, se encontró a un 43% de familias en rango medio, un 41% a familias balanceadas y un 16% a familias extremas.

Funcionalidad familiar y enfermedad crónica infantil estudio realizado en Monterrey Nuevo León a 80 Familias en el 2001, en cuanto a sus características de cohesión: 13 (16.3%) familias se reportaron como no relacionadas, 27 (33.8%) semirelacionadas, 21 (26.3) relacionadas y 19 (23.8%) aglutinadas. Siendo funcionales en este rubro 48 (60%) familias y disfuncionales 32 (40%). Considerándose funcionales a las familias que resultaron semirelacionadas y relacionadas y disfuncionales a las no relacionadas y aglutinadas. Al correlacionar el grado de discapacidad con la funcionalidad familiar se encontró que en índice de habilidad social 10 de las familias eran disfuncionales y 6 funcionales considerándose al niño como normal, 7 disfuncionales y 3 funcionales cuando se catalogó como sospecha de discapacidad, 8 disfuncionales y 13 funcionales en discapacidad leve, 4 disfuncionales y 14 funcionales en discapacidad moderada, 3 Familias disfuncionales y 12 funcionales cuando se catalogó como discapacidad severa.

## 10. CONCLUSION

Se estudiaron 109 pacientes, con una media de 47 años. Los factores sociodemográficos tales como la edad, escolaridad, ocupación, estado civil y el estrato socioeconómico así como al tipo de familia, son factores que se encuentran presentes pero no son totalmente determinantes en la reducción de peso de las pacientes.

Se determinaron dos grupos de pacientes, las que perdieron peso y las que no perdieron peso pero en ambos grupos no hay diferencias en la Funcionalidad Familiar o Disfunción Familiar posterior a la someterlas al Método de FACES III.

En un total de 109 pacientes que acudieron a consultorio de nutrición En la aplicación del instrumento de FACES III, a las familias de las pacientes obesas, al inicio de nuestro estudio predominaron las familias extremas que corresponden al 48.6%, las familias balanceadas en un 30.2%, y familias en rango medio que corresponden a un 21.1%. Las pacientes que no perdieron peso cuando se les aplico el instrumento FACES III y arrojó que se encuentran entre las familias extremas que corresponden al 30.2%. Las pacientes que perdieron peso al aplicarles el instrumento FACES III, arrojó que se encontraban en el rubro de familias extremas que corresponden al 18.3%

A la aplicación de las pruebas estadísticas de  $\chi^2$ , los resultados de correlación en general no hubo relación entre imagen corporal y disminución de peso, funcionalidad familiar (familias balanceadas, rango medio y extremas) y disminución de peso, integración y disminución de peso y tipología familiar y disminución de peso

Es difícil establecer una relación directa o indirecta como causa o factor contribuyente a la obesidad y el éxito o fracaso en la reducción de peso entre los individuos y su entorno familiar.

La medición de la funcionalidad familiar permitió identificar la dinámica a través de la satisfacción o insatisfacción del entrevistado con su vida familiar, así como conocer la percepción funcionamiento a fin de determinar si la familia es una influencia en el grado de control de las pacientes en régimen para bajar de peso.

Pero si se observa en nuestro estudio una relación muy directa de las pacientes con algún grado de obesidad se encuentran dentro de las familias extremas, lo que pudiera sugerir que por su funcionamiento caótico se genere mayor estrés y como consecuencia un familiar con obesidad dentro de los integrantes de la familia.

Es evidente que la educación para la salud desempeña un papel fundamental en las enfermedades ya que posibilita un mejor control de las mismas, con la participación decidida de los pacientes.

Las pacientes requieren de una adecuada educación para manejar la enfermedad, prevenir complicaciones agudas, reducir el riesgo de complicaciones crónicas y finalmente aumentar la calidad de vida. Por lo que se hace necesario mantener una interacción constante entre los prestadores de servicios de salud y las pacientes, la estrategia de los primeros tendría que dirigirse a facilitar y apoyar la participación del paciente en forma consiente, participativa, reflexiva y crítica, además de apoyarlo en la toma de decisiones adecuadas sobre el manejo de su propio cuerpo para desarrollar una mejor capacidad para el autocuidado.

## **PROPUESTA**

El Medico Familiar debe de llegar a la Tipificación Familiar y la Funcionalidad Familiar de cada uno de sus pacientes o al menos de los pacientes mas demandantes de la consulta externa; esto con el fin de dar un manejo integral al paciente, en base al estrés que pueda estar sufriendo, otorgado por la Familia.

Una vez diagnosticada la Funcionalidad Familiar, el medico debería de orientar al paciente para mejorar o mantener la Funcionalidad Familiar esto en base a la Tipología Familiar, buscando estrategias individualizadas por Familia, con apoyo de los diferentes servicios con los que contamos en nuestra unidad como Psicología, Trabajo Social o Psiquiatría.

## 11.-BIBLIOGRAFÍA

- 1.-Palacios R.R, Murguía M. C. Ávila L. A., Sobrepeso y obesidad en personal de salud de una unidad de medicina Familiar, Rev. Med. IMSS 2006, 44 (5):449-453.
- 2.- Vázquez V. V., López A. j, Psicología y Obesidad Revista de endocrinología y nutrición Abril-Junio 2001, 9 (2) Pág. 91-96.
- 3.-Rubalcaba A. M., García G. A, y cols, Evaluación de la calidad de atención nutricia del paciente obeso en una unidad de Medicina Familiar del estado de México, Revista del Hospital general “La Quebrada”, México 2002, 1 (1) Págs. 6-10.
- 4.- Rojas M. F. J., Carbajal E. A., Carbajal M. M. y cols, Secretaría de salud del estado de México programa estatal de salud 2005-2011
- 5.- Sánchez C. C, Pichardo O. E, López R. P., Epidemiología de la obesidad, Gac Méd. Méx. 140 (2), 2004, Págs. 3-20.
- 6.- Landeros O. E, Gallegos C. E., Capacidades de autocuidado y percepción del estado de salud en adultos con y sin obesidad. Revista Mexicana de Cardiología, 13 (12), México 2006, Págs. 20-24.
- 7.- Bacardí. G. M., Murillo. G. M., Jiménez. C. A., Efectividad a largo plazo de la manzana de la salud sobre el diseño de dietas. Rev. Biomed 2006; 17 (1), Págs. 17-23.
8. - Sánchez R. L, Berber A, Fanghanel. G, Incidencia de obesidad en una población mexicana, Revista de Endocrinología y Nutrición, México, 9 (2) 2001, Págs. 60-66.
- 9.- Barquera. S. Tolentino L. Geografía de las enfermedades asociadas con la nutrición en México: una perspectiva de transición epidemiológica Instituto Nacional de Salud Pública de México Enero/Marzo 2005 Vol. 1. Págs.: 133-148
- 10.- Mendoza S. L. A, Soler H. E, Sainz V. L, Gil A. I, Mendoza S. HF, Pérez H. C, Análisis de la Dinámica y funcionalidad Familiar en Atención Primaria, Arch Med Fam 8(1) México 2006 Págs. 27-32.
- 11.- Martínez P. A, Galindez E., Sanz M., Family y adaptability and cohesion evaluation scale (FACES): desarrollo de una versión de 20 ítems en español, Internacional Journal of clinical and Health Psychology, Mayo 2006, 6 (2), Págs. 317-338.
- 12.- Zegers B, Larin M. E., Polaino L. A., Trapp A, Diez I., Validity and reliability of the Olson, Russel and Sprenkle Family Cohesion an Adaptability Scale in diagnosing family functioning in the Chilean population. Revista Chilena de neuro-psiquiatria, 41 (1) Enero 2003.

- 13.-Villa. A. R., Escobedo. M. H., Méndez S. N., Estimación de proyección de la prevalencia de obesidad en México a través de la mortalidad por enfermedades asociadas, *Gac Med Méx.*, 140 (2), México 2004, págs. 21-26.
- 14.- Najera M. O., González T. M., Victorino H. C., Bustos M. J., Prevalencia de sobrepeso y obesidad en población adulta en la ciudad de México segundo congreso de química médica, 1 Págs. 1-5.
- 15.- Gómez, C. F. J., Irigoyen. C. A., Sánchez. G. M. E., Ponce. R. E. R., Versión al español y adaptación transcultural de Faces III, (family adaptability and cohesion evaluation scales), México, *Arch Med Fam* 1999; 1(3). Págs. 73-79
- 16.-Gómez, C. F. J., Irigoyen. C. A. Ponce. R. E. R., Selección y análisis de instrumentos para la evaluación de la estructura y funcionalidad familiar, *Arch Med Fam* 1999; 1(2). Págs. 45-57.
- 17.- Rodríguez. P. L., Treviño. G. C., Cantú. L. R., Sandoval. G. A. Epidemiología de la obesidad en escolares de un área rural de Nuevo León, *Medicina Universitaria* 2006; 8 (32) Págs. 139-42.
- 18.- Pérez. G. S. E., Vega. G. L. A., Romero. J. G., Practicas alimentarias de mujeres rurales: ¿una nueva percepción del cuerpo?, *salud publica de México*; 49 (1) Enero-Febrero 2007, págs. 52-62
- 19.-Flores H. S, Acosta C. G, Gutiérrez T. G, Prevalencia de peso bajo, sobrepeso, obesidad general y obesidad central EcoprevenIMSS 2003, *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2006; 44(1) Págs. 55-562.
- 20.-Moran A. I. C, Cruz L. V, Iñarritu P. M. C, El índice de masa corporal y la imagen corporal percibida como indicadores del estado nutricional en universitarios, *Rev. Fac Med UNAM* marzo-abril 2007 50(2). Págs. 76-79.
- 21.- Osuna R. I, Hernandez P. B. Campuzano J.C, Salmeron J, Índice de masa corporal y percepción de la imagen corporal en una población adulta mexicana: la precisión del autorreporte, *Salud Pública Mex* Marzo-Abril 2006; 48 (2) Págs. 1-15
- 22.-Aguilar Y. A, Puig S. P.J, Luna M. L.A, Sánchez Z. P. Rodríguez G. R, Rodríguez G.L.M, La autoestima y su relación con el índice de masa corporal al culminar la adolescencia, *Revista Mexicana de pediatría*, Sep-Oct 2002, 69(5), Págs. 190-193
- 23.-Vargas L. C, Gómez C. F, Pérez B. R, Cohesión, adaptabilidad y satisfacción familiar con enfermedad acido péptica, *Atención Familiar* 2007 14(3) Págs. 68-71.

**12.-ANEXOS:**

**ANEXO 1:**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DELEGACION PUEBLA

UMF NO. 1

PUEBLA, PUEBLA A \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE 2009

EL (LA) que suscribe \_\_\_\_\_

de \_\_\_\_\_ años de edad, derechohabiente del IMSS adscrito a la UMF 1 del turno \_\_\_\_\_ Consultorio \_\_\_\_\_; por este medio me encuentro informado sobre mi participación en el protocolo de estudio que lleva por nombre:

**APLICACION DE FASES III EN PACIENTE  
EN CONTROL NUTRICION EN LA U. M. F. No. 1 DEL I. M. S. S. DE  
PUEBLA, PUEBLA**

Y con toda libertad y sin ningún tipo de presión, acepto y otorgo mi consentimiento para que se me realicen encuesta exámenes clínicos y de laboratorio, que se encuentran descritos en este protocolo.

Bajo las normas ético legales basadas en la discreción y confidencialidad tengo en consideración que dicha información será utilizada exclusivamente para fines de este estudio y que autorizo a los investigadores, el uso de estos datos.

ACEPTO

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA

TESTIGO

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA

## ANEXO 2:

### FACES III

Olson DH, Portner J, Lavee Y.

Versión en español: Gómez C. Irigoyen C.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

DESCRIBA SU FAMILIA
---------------------

1.-	Los miembros de nuestra familia se dan apoyo entre si	
2.-	En nuestra Familia, se toman en cuenta las sugerencias de los hijos para resolver los problemas	
3.-	Aceptamos las amistades de los demás miembros de la familia	
4.-	Los hijos pueden opinar en cuanto a su disciplina	
5.-	Nos gusta convivir solamente con los familiares más cercanos	
6.-	Cualquier miembro de la familia puede tomar la autoridad	
7.-	Nos sentimos más unidos entre nosotros, que con personas que no son de nuestra familia	
8.-	Nuestra familia cambia el modo de hacer sus cosas	
9.-	Nos gusta pasar el tiempo libre en familia	
10.-	Padres e hijos se ponen de acuerdo con relación a los castigos	
11.-	Nos sentimos muy unidos	
12.-	En nuestra familia los hijos toman las decisiones	
13.-	Cuando se toma una decisión importante, toda la familia está presente	
14.-	En nuestra familia las reglas cambian	
15.-	Con facilidad podemos planear actividades en familia	
16.-	Intercambiamos los quehaceres del hogar entre nosotros	
17.-	Consultamos unos con otros para tomar decisiones	
18.-	En nuestra familia es difícil identificar quien tiene la autoridad	
19.-	. La unión familiar es muy importante	
20.-	Es difícil decir quien hace las labores del hogar	

Adaptabilidad	Caótica	29-30
Adaptabilidad	Flexible	25-28
Adaptabilidad	Estructurada	20-24
Adaptabilidad	Rígida	10-19
cohesión	No relacionada	10-34
cohesión	Semirelacionada	35-40
cohesión	Relacionada	41-45
cohesión	Aglutinada	48-50

ANEXO 3:  
ENCUESTA

NOMBRE: \_\_\_\_\_

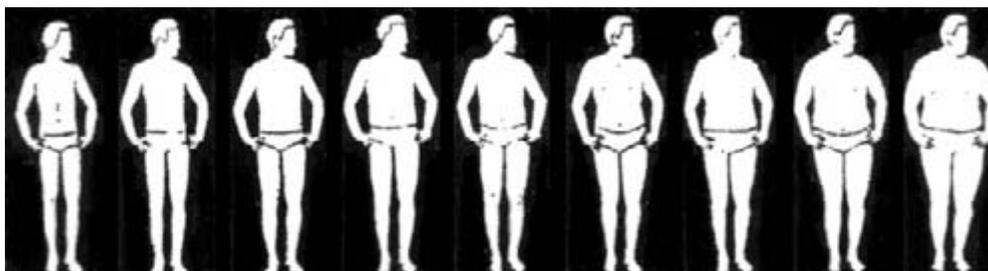
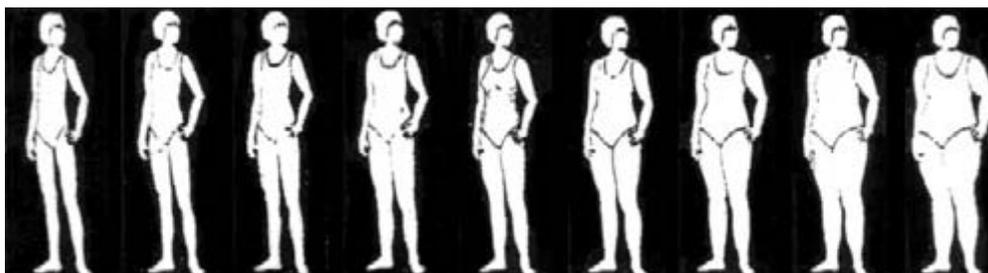
No. Afiliación: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ OCUPACION: \_\_\_\_\_

ESTADO CIVIL: \_\_\_\_\_ ESCOLARIDAD: \_\_\_\_\_

PATOLOGIA AGREGADA: \_\_\_\_\_

PERCEPCION DE LA IMAGEN CORPORAL: 1 2 3 4 5 6 7 8 9



PESO INICIAL: \_\_\_\_\_ PESO FINAL: \_\_\_\_\_ TALLA: \_\_\_\_\_

IMC INICIAL: \_\_\_\_\_ IMC FINAL: \_\_\_\_\_

TIEMPO EN EL PROGRAMA DE REDUCCION DE PESO:

\_\_\_\_\_

TIPOLOGIA FAMILIAR:

Parentesco:

Desarrollo:

Demografía:

Medio de Subsistencia:

Presencia física en el Hogar:

Evaluación del FACES III:

\_\_\_\_\_